1880.

<36601904570018

<36601904570018

Bayer. Staatsbibliothek

[illegible]

1880.

<36601904570018

<36601904570018

Bayer. Staatsbibliothek

Geschichte der Medicin,

Chirurgie, Geburtshülfe, Staatsarzneikunde, Pharmacie u. a. Naturwissenschaften

und ihrer

Litteratur

von

EMIL ISENSEE.

Erster Theil:

Aeltere und mittlere Geschichte.

Erstes und zweites Buch.

Berlin,
Albert Nauck & Comp.
1843.

Aeltere und mittlere

Geschichte der Medicin,

Naturwissenschaften und ihrer Litteratur

von

EMIL ISENSEE,

Doctor der Philosophie, Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe, Hofrath, Universitäts-Lehrer, praktischem Arzt, Operateur und Accoucheur in Berlin; Königl. Preussischer, Königl. Niederländischer, Königl. Französischer, Grossherzogl. Badenscher und Herzogl. Anhalt-Cöthenscher Ehrenz. u. Med. Inh.; ordentlichem Mitgliede mehrerer naturwissenschaftlichen und medicinischen Vereine und gelehrten Societäten des In- und Auslandes, sowie auch der Kaiserlich-Königlichen Gesellschaft der Aerzte zu Wien correspondirendem und der Königlich Belgischen Société Médico-Chirurgicale de Bruges Ehrenmitgliede.

B S B
MÜNCHEN

Griechen. Römer. Araber. Latinobarbari. Germanen.

Berlin,
Albert Nauck & Comp.
1843.

B S B
MÜNCHEN

Seiner Majestät

Wilhelm dem Ersten

König der Niederlande.

Sire,

Eure Königliche Majestät haben der auszeichnenden Gnade, womit Allerhöchst Dieselben mich früher schon zu beglücken geruhten, durch huldreiche Annahme der submissesten Zueignung dieses Werkes eine so seltene Ausdehnung gegeben, dass mein erster Laut hier nur der Ausdruck unverlöschlicher Dankbarkeit sein würde, drängte sich neben diese Empfindung nicht zugleich die der Ehrfurcht vor Eurer Majestät erhabener und inmitten so stürmisch wogender Zeiten fest bewährter Gesinnung.

Sire! Es sind heute fünfundzwanzig Jahre, dass Eure Majestät als wahrer Bürger-König den Thron bestiegen haben. Jedem sagt es die Geschichte, wie das Volk, welches in dieser Zeit die Segnungen Ihres Waltens erfuhr, auch um die Medicin sich besonders verdient gemacht hat: und so wollen Allerhöchstdieselben denn geneigen, diesen schwachen Tribut mit der biedern Herzigkeit aufzunehmen, die zu allen Zeiten das edle Erbtheil der grossen Helden und Staats-

männer aus dem Hause Oranien war. Welche huldvolle Pflege verdankt nicht die Heilkunde Ihrem erhabenen Stamme! Mehr als einmal haben Seine erlauchten Fürsten in naher Beziehung zu denen gestanden, die in Alt-Niederland das Licht nährten, wodurch das Gebiet der neuern Medicin auf beinahe allen Punkten sollte erleuchtet werden.

Von inniger Verehrung durchdrungen nähere auch ich mich bei der vorliegenden Arbeit jener Sphäre so

strahlenden Ruhmes. Mit besondrer Erhebung werde ich da verweilen, wo ich die mitwirkende Hand des Hauses Oranien entdecke.

In tiefster Ehrerbietung

Eurer Königlichen Majestät

Berlin, am 15. März 1840.

allerunterthänigster

Isensee.

Vorwort.

Die Eigenthümlichkeit dieser Schrift beruht auf dem Gedanken, auch in dem Entwickelungsgange der Medicin das Gesetz seiner innern Nothwendigkeit zu erforschen. Hierauf gründet sich die philosophische Haltung dieser Arbeit, mit welcher jedoch fortwährend die practische Richtung verbunden worden ist. Ungeachtet der ausgezeichneten Studien eines LE CLERC, SPRENGEL, HECKER, DAMEROW, FRIEDLAENDER u. A. schien nämlich jener innere Trieb zur Entfaltung bisher nicht zusammenhängend verfolgt, auch der so wichtige Einfluss des Geschehenen auf den heutigen Zustand ziemlich ganz ausser Acht gelassen zu sein.

Dem zweiten Theile bleibt nur noch die Geschichte der letzten anderthalb hundert Jahre. Die selbstständige Gestaltung der einzelnen Disciplinen, die hier nur bis je zu den Wurzeln ihres neuern Lebens verfolgt werden sollten, wird sich dort erst sorgfältiger beobachten lassen.

Um die Uebereinstimmung des Fortgangs ärztlicher Kunst mit der Geschichte der, durch die Philosophie unsrer Tage nachgewiesenen, allgemeinen Weltentwickelung schärfer auszudrücken, war eine neue Eintheilung nöthig. Sie fällt einerseits so ganz unter die allgemeinen Epochen des Geistes, sie schliesst sich andrerseits den bisher für die Geschichte der Medicin aufgestellten so leicht an, dass man sie wohl weder unphilosophisch, noch unpraktisch nennen mag.

Auch zwei neue, für denkende Practiker berechnete Lehren, die von HECKER, HAESER u. A. begründete „Historische Pathologie" und ihr parallel, eine vom Vf. anderwärts schon angegebene, im zweiten Theile näher erläuterte „Historische Therapie" werden hier eingeführt. Manches Andere deutet die Einleitung an. Doch zeigt die ganze Darstellung dem Vf. selbst nur zu sehr, wie unbedeutend seine Leistungen im Vergleich zu dem sind, was vor ihm gethan und nach ihm zu thun übrig ist. Indess werden Sachkenner eine gewissenhafte Kritik in der Bearbeitung überhaupt, wie selbst in dem zu bequemerm Gebrauche beigegebenen Register und Inhaltsverzeichniss, nicht verkennen wollen.

Berlin, am Todestage KURT SPRENGEL's, 1840.

J.

„*Eine wahre Geschichte der Wissenschaften, ich darf es wahrlich sagen, fehlt „uns noch. — Aber diese Schrift ist nicht sowohl für die Neugierde oder für die „blossen Freunde der Literatur, sondern für einen ernstern und höhern Zweck be- „stimmt, nämlich den wissenschaftlichen Mann in dem Gebrauche und der Verwen- „dung seiner Kenntnisse zu unterstützen.*“

BACON, Advancement of Learning L. II.

„*La plüpart de livres sont bien peu exactes; on se pique d'écrire vite et beau- „coup, et on nous surcharge d'inutilités et d'erreurs.*“

VOLTAIRE, Lettre à Formey. Potsdam, 7. Jul. 1752.

„*Les faits sont les meilleurs raisonnements.*

MONTESQUIEU.

„*Dans une science d'observation l'homme doit pour ainsi dire disparaître derrière „les faits qui, seuls, constituent la force et la garantie de ses opinions.*“

BILLARD.

„*Durch das Alles ist das Bedürfniss eines Geschichtswerks über unsere Kunst „und die ihr enger verbundenen Zweige, welches die Forschung umfasst, sie reinigt, „verbindet, wieder aufnimmt und den Leser des Nachgefühls der vom Verfasser über- „standenen Beschwerde überhebt, nur gesteigert. Die Hauptsache muss dabei frei- „lich eine lebendige und innerliche Auffassung des historischen Stoffs thun, aus wel- „cher die Verknüpfung zum Ganzen hervorgeht, und ohne welche alle Stylistik mit „ihren alten und neuen Künsten verlorne Arbeit ist.*“

DAHLMANN, Geschichte Dänemarks Th. I. p. VIII. 1840.

Chronologische Inhalts-Uebersicht.

Pagina

Einleitung 1

1. Allgemeinster Standpunkt der Geschichte.
2. Besonderer Standpunkt der Geschichte der Medicin.
3. Kritik der Bearbeitungsweisen letzterer:
 a) der natürlichen oder unmittelbaren,
 b) der reflectirten:
 1. allgemeinen, 2. pragmatischen, 3. kritischen, 4. speciellen,
 c) der philosophischen Auffassung.
4. Verhältnisse unseres Entwurfs:
 a) zur Praxis:
 Historische Pathologie und Therapie etc.,
 b) zur Literatur,
 c) zur Chronologie, Ethnographie u. s. w.
5. Entwicklungsgesetze und Gang der Darstellung.

ERSTES BUCH:

Aeltere Geschichte.

Griechische Epoche.

I. Keimperiode vor Hippokrates.

Mythische Zeit:

Orpheus und Musäus, Jason, Aristäus, Linus, Hercules, Achilles, Patroclus, Protesilaus, Teucer, Hecate, Circe, Medea, Oenone, Melampus.
Erste psychische Curen: Helleborus.
Erstes metallisches Heilmittel: Eisenrost.

Chronologie.
J. vor Chr.

1350—1270 (circa) **Chiron** 18
Centauria Chir. Ulcus Chir.

Uebergang zur historischen Zeit:

1321—1243 **Aesculap** 19
Aeussere Geschichte.
Innere Geschichte 20
Narcotica, Styptica, Operationsmesser, Sonde, Purganzen [Cicero].
Würdigung Aesc.'s. Schlussresultat . 21

Hygeia und Panakeia 22

Machaon.

Podalirius.

Erste Pestepidemie [Homer. Celsus].
Opium, Salben.
Aderlass erfunden.

Chronologie. *J. vor Chr.*		Pagina
	Historische Zeit:	
1250—250	***Die Asclepiaden.***	23
(circa)	Eid der Asclepiaden.	24
	Erste medicinische Schulen:	25
	1) *zu Rhodos.*	
	2) *zu Kos.*	
	Ktesias (de rebus Persicis)	
	Euryphon	26
	Paracenthese des Thorax mit dem Ferrum candens.	
	3) *Schule zu Knidos*	27
	Mezereum, Euphorbium, Milch- und Molkenkuren.	
	Aelteste philosophische Schule der Medicin.	
639—544	Thales	28
	Die ersten Keime der Physiologie. Die sieben Weisen.	
584—504	**Pythagoras.**	
	Aeussere Geschichte.	
	Innere Geschichte	29
	Goldne Sprüche	30
	Mildes Verfahren. Senf, Anis, Squilla. Tonkunst.	
	Schüler des Pythagoras:	
	Italische Schule.	
540	Alkmäon	31
	Entdeckung der Tuba Eustachii.	
500—428	**Anaxagoras.**	32
	Lehre vom Gallen- und gastrischen Fieber.	
	Demokedes. Wissenschaftliche Tendenz.	
	Epicharmus, Metrodor, Akron	33
[472 Hegel]	**Empedocles.**	34
	Entdeckung der Schnecke im Ohr. Erste Theorie der Missgeburt [Buffon]. Sänitätspolizeiliche Einrichtung.	
um 500	Heraclit von Ephesus [Schleiermacher u. Hegel]	36
	Vulkanismus [L. v. Buch]. Kritischer Fortschritt.	
460—356	**Democrit** von Abdera.	
	Atomistik. Gegen den Missbrauch des Opiums. Schwangerschaftszeichen. Scepticismus.	
	Heilverfahren der Gymnasten.	
470	**Ikkus** von Tarent, Erfinder d. Gymnast. Med.	39
440	**Herodicus,** erste Keime d. Orthopädie u. Homöopathie	40
	Griechisches Medicinalwesen vor Hippocrates.	41
II.	**Selbstständige Entfaltung der Heilkunde begründet durch Hippokrates.**	
	1. *Allgemeiner Standpunkt des* **Hippokrates**	42
	Er ist erster Repräsentant einer fortschreitenden	

Chronologie. J. vor Chr. — Pagina

Kraftentwicklung und lehrt so beobachten, dass Erfahrungen resultiren.

2. *Genealogische Notizen über Hippocrates* . . 43

Der Name Hippocrates kommt 7 Aerzten, 1 Mathematiker [u. 1 König auf Sicilien] zu. Stammbaum der Familie der Asclepiaden, des Hippocrates und Aristoteles 44

3. *Biographische Notizen über Hippocrates* . . 45

460 — 377 Geburt, Erziehung, Reisen: Larissa, Thasus etc. Democrit 46

Pest zu Athen. Thucydides. Plato. 47

4. *Ueber Hippocrates Werke.*

a. Geschichte ihrer Entstellung.

b. Geschichte ihrer Wiederherstellung. . . . 48

c. Neue kritische Uebersicht aller echten und sogenannten hippocratischen Schriften . 49

1. Echte [vergl. Link unter Aristoteles]

2. Den echten am nächsten stehende . 50

3. Sehr wahrscheinlich unechte

4. Entschieden unechte 51

d. Schlussbemerkungen über Hippocrates Werke 52

5. *Kritik der Verdienste des Hippocrates:*

I. um die Anatomie 53

II. um die Physiologie 54

III. um die Pathologie und Therapie 56

IV. um die Materia medica 60

V. um die Chirurgie

VI. um die Augenheilkunde

VII. um die Geburtshülfe 61

III. Schulbildung nach Hippocrates.

Allgemeine Auffassung 62

429—339 **Plato** 62

[n. Dodwell] Plato's Philosophie und Staatswissenschaft . . 63

Plato's Physiologie 64

Blutlauf vor Harvey.

Bildung aller organischen Theile aus dem Blut.

Einfache Grundstoffe.

Plato's Pathologie 66

Die Krankheit ist eine der lebenden Substanz ähnliche Existenz, die ihren bestimmten Verlauf durchmacht.

Entzündl. fieberhafte, psychische Krankheiten.

Dogmatische Schule. 67

Dioxippus. Appollonius. Prodikus aus Chios.

Thessalus (Archäus). Petron (Wasserkur).

380 Mnesitheus (Nosol. System) Polybus (Entwickelungsgeschichte).

Humoralpathologie. Diätetik.

Chronologie. J. vor Chr. — Pagina

Operateurs: Philotimus, Chrysippus und Praxagoras.
Erster vergleichender Anatom: Diogenes von Karystus 68
Praxagoras. Synnesis. Diogenes von Apollonia. Philistion. Plistonicus. Eudoxus. Akesias. Meton. Acumenes. Pherecydes und viele Andere.

384—322 **Aristoteles**
1. Im Allgemeinen 69
2. Nähere Lebensumstände 70
3. Seine (peripatetische) Schule 71
4. Kritische Uebersicht seiner (500?) Schriften 72
5. Kritische Uebersicht der (zahllosen) Leistungen des Aristoteles:
I. für Naturphilosophie, Physik u. Chemie 75
II. für Botanik (Theorie).
III. für Zoologie (Hauptverdienste) . . 76
IV. für vergleichende Anatomie (Fische ctr. [Johannes Müller.]
V. für menschliche Anat. und Physiol. 77
Allgemeine Anatomie. Arterien und Venen. Blut. Einheit der Seele.
VI. für Geburtshülfe 78
VII. für Pathologie und Therapie . . . 79
6. Schlussresultat über Aristoteles 80
[Noten über Aristoteles u. Hippocrates nach Link, Boeckh und Petersen] . . . 81

335 ***Peripatetische Schule.***
370—290 **Theophrast.**
Gründer der Philosophie der Botanik und der Lehre v. d. Empfind. u. Ausdünst. Pflanzenexantheme [Schönlein. Unger].
Strato von Lampsacus (Physiker) 83
Lycon, Primigenes, Eudemus.

304 Geb.-J. des **Erasistratus.**
Seine Lehrer: Theophrast, Chrysipp, Metrodor.
Seine Klugheit (Antiochus und Stratonice).
Erste Toxicologie, Gesundheitslehre.
Erste Zergliedrung menschlicher Leichname.
Bereicherungen: 1) der Anatomie (Hirnnerven), 2) der Physiologie, 3) der Pathologie (Fieber = Orgasmus), 4) der Therapie (kein Aderlass, kein Purgans, wenige und milde Mittel).

280 v. C. bis 180 n. C. ***Erasistrateer.*** 85
Ihre Schule zu Smyrna gestiftet von:
30 v. Chr. Hikesius. Derselbe bearbeitet mit Menodorus die Mat. medica.
Apollonius von Memphis (Arthrokakologie).
Artemidor. Xenoph. v. Kos. Nikias v. Milet.
Appollophanes. Strato v. Beryllus.

335—280 **Herophilus** 86
1. Im Allgemeinen.
2. Aeussere Geschichte 87
Von ihm datiren die Herophileer und die Empiriker (Philin. v. Kos).

Chronologie. J. vor Chr. — Pagina

3. Innere Geschichte:
Gründer der Anatomie.
Gründer der Encyclopädie d. Med.
Gründer der Methodik (Autopsie).
4. Einzelne Leistungen des Herophilus: . . . 88
I. Anatomie:
a) Allg. Anatomie. Terminologie . . 89
Regeln der Zergliederungskunst. b) Spec. A.: Nervensystem, motor. und sensible N. Milchgefässe, Duodenum, Sexualorgane, Zungenbein ctr. wurden von ihm entdeckt.
II. Physiologie:
Vivisectionen 90
Seele in d. Hirnhöhlen [Sömmerring].
III. Allg. Pathol. und Therapie:
Constitutionen. Diätetik. Semiotik (Puls, Rhythmus).
IV. Mat. med.: Kochsalz gegen Bluthusten . 91
V. Specielle Pathol. u. Therap.: Krankenexamen. Todesursachen. Neurosen.
VI. Chirurgie: Gründer der Helkologie . . 92
VII. Geburtshülfe: Erster Hebammenlehrer.
VIII. Literatur: Commentator, Encyclopädist.

280—20 v.C. **Herophileer** 93
Mnemon, Nicander, Bacchius, Apollonius Ther, Dioscorides Phacas, Heraclides v. Erythr. (Pulslehre).
Eudemus (Tubae Fallopii), Nantias, Demetrius v. Apamea (Diabetes), Andreas v. Karystus (Hydrophobie), Appollonius Mys (Operationen), Agatarchides (Fadenwurm), Zeuxis, Zeno, Aristoxenus, Demosthenes Philaltes (Augenheilkunde) 94

Resultate aus den **Alexandrinischen Schulen** . 95
I. Allgemeine. II. Specielle: 1. *f. d. Chirurgie: a*) überhaupt: Lehrbuch d. Philoxenus; Demetr. über Kopfverletz.; Apoll. üb. Gelenke; Sostratus über vergift. Wunden u. 96
Anus artific. *b) Akiurg*. Ammonius der Lithotom [Idee wie Heurteloup]; Heron über den Nabelbruch. *c) Verbandlehre:* Scapha ctr. *d) Fract. u. Luxat.:* d. Tripastum, Plinthium, Maschine bei Lux. fem. ctr. 2. *f. d. Augenheilk.:* Depressio catarac- 97
tae. 3. *Hyg. u. Diätetik:* Bäder. 4. *f. d. Pharmacol. und Pharmacie:* Rhizotomen, Apotheken.

280—117 **Empirische Schule** 98
Stifter: (Herophilus) Philinus v. Kos, Serapion d. Alexandr. und Heraclides v. Tarent 99
(Epilogismus). Sie waren Symptomatiker [wie jetzt die Homöopathen, hatten aber bessere Erfahrungs-Principien]. Serapion entdeckt d. Schwefel gegen d. Krätze. Heraclid's Mat.

Chronologie. J. vor C. Pagina

med. und Formulare, Kosmetica, plastische Chirurgie [Dieffenbach]. Mithridat's allg. Gegengift. Toxicologieen von Zopyrus und Nicander. Treffliche Behandlung d. Vergift. Erste Beschreib. d. Giftzähne der Schlangen. Erste Schilderung der Blutegel. Theudas Encyclopäd. d. Heilk. u. Kleopatra's Toxicol. Genesie und Kosmetik. 100

Uebergang der Medicin nach Rom 101

Erhabene Ruhe der griechischen Heilkunde. Klarwerden über den relativen Werth der Theorie und Empirie 102

Römische Epoche.

IV. Fortschritte der Heilkunde in Rom vor Galen.

1. Rom im Allgemeinen 103

2. Aerztlicher Rückblick auf Roms älteste Geschichte [Gans, Niebuhr] 104

Sibyllinische Bücher. Medic. Gottheiten: Febris, Fessonia, Dea Salus, Minerva medica etc.

Bader, Iatrolipten, Pharmacopolae. Cato's Receptbuch etc. 105

219 in Rom. **Archagatus**, barbarischer Chirurg. [Friedländer]

128—56 **Asclepiades** [s. Cicero; Burdach's „Asclepiades und John Brown"] 106

1. Aeussere Verhältnisse (Reisen, ungemeine Kurerfolge) 107
2. Schriften [fehlen bei Hecker u. Choulant].
3. Politik (Savoir faire) 108
4. Lehrgebäude. 1) *Therapie*: Tuto, cito et jucunde. Wein. Balineae pensiles [Badeschränke]. Kaltwasser-Cur. Erhebt die allgemeine Therapie zur Wissenschaft. Tracheotomie beim Croup. 2) *Materia medica* [Casper]. Frictionen des Rükken beim Tetanus. Aderlässe. Kalte Flussbäder, Modethorheit: Plinius. 3) *Pathologie*: Acute und chron. Wassersucht [Boerhaave]. 4) *Anatomie und Physiologie*. 5) *Allgemeine Ansichten*.

Asclepiadeer (5 Classen) 112

Schriftsteller über Mat. medica, Eingeweidewürmer etc. Ant. Musa. Lactuca. Opium gegen Krampf.

seit dem J. 12 nach Chr. ***Methodiker*** 113

Themison von Laodicea. Solidarpathologie. Seine Kaltwasser-Curen.

Themison's Persönlichkeit, Werke und Schüler: Scribon. Largus, Elektricität gegen Krankheiten. Andromachus (Theriak.) 114 115

Thessalus (erste Poliklinik).

(Seine metasynkritische Kurmethode) . . 116

Olympikus, Apollonius, Julianus.

Chronologie. *J. vor Chr.*		Pagina
	Geburtshülfe in Rom. Philumenes: Enge des Beckens, Untersuchung der Schwangern.	
	Diagnostik in Rom. Soranus d. ältern klassisches Lehrbuch.	
	Caelius Aurelianus, grosser Diagnostiker, gemässigter Therapeut.	
	Militärmedicin	117
	Weiberkrankheiten.	
	Geschichte der Heilkunde von Soranus d. j.	
	Erstes Hebammenbuch von Moschion.	
	Römischer Charakter der Allgemeinheit . .	118
30 v. C. bis 38 n. Chr.	Aulus Cornelius **Celsus.** Medicinische Encyclopädie.	
23—79 n. Chr.	**C. Plinius** Secundus, major. Naturwissenschaftliche Encyclopädie	121
10—100 n. Chr.	Zeitgenossen des Celsus und Plinius	123
	Marinus, Quintus, Lykus.	
	Rufus von Ephesus, Menekrates. Andromachus, Philo.	
40—90 n. Chr.	Pedanius **Dioscorides** von Anazarba. Descriptive Botanik	125
um 69 n. Chr.	***Pneumatiker,*** von **Athenäus** gestiftet	126
	(eigentlich neuere dogmatische Schule) .	127
um 90 n. C.	***Eklektiker,*** von **Agathinus** gestiftet	128
	Philippus. Leonides. Magnus.	
	Herodot giebt die erste Beschreib. d. Pocken.	
	Heliodorus: Amputation ohne Unterbindung [wie Koch].	
	Cassius der Iatrosophist, letzter Eklektiker (Callusbildung).	
30—90 n. C.	**Aretaeus Cappadox.** 1. Allgemeiner Standpunkt. 2. Specielle Verdienste. 3. Schriften	129
54 — 117	**Archigenes.** 1. Allgemeiner Standpunkt: subtiler Dialektiker	132
	2. Specielle Verdienste um die feinere Semiotik und Diagnostik, Schöpfung der Aetiologie, d. richtigern allgemeinen Therapie, der speciellen Krankheitslehre und der Chirurgie.	
	3. Schriften	134

V. Fortschritte der Heilkunde in Rom durch Galen.

	1. Allgemeiner Standpunkt Galen's	135
131 — 203 n. C.	2. Aeusseres Leben Galen's	136
	3. Schriften Galen's	137
	4. Leistungen Galen's	140
	I. Anatomie	141
	II. Physiologie.	
	III. Naturphilosophie	142
	IV. Diätetik.	
	V. Pathologie	143
	VI. Therapie	145
	VII. Materia medica.	
	VIII. Psychiatrie	146
	IX. Chirurgie	148
	X. Geburtshülfe.	
	5. Geist des Galen	149

Chronologie. J. nach Chr. | Pagina

VI. Fortschritte der Heilkunde unter den Römern nach Galen.

Heilkundiger Genius der ersten Jahrhunderte n. C. 152
Neupythagoreer.
Apollonius v. Tyana (Christus medicus?) . . . 153
Neuplatoniker.
Neuakademiker und Skeptiker.
Arkesilaus u. Karneades. — Philos. d. Acad. . 154
Vebindung morgenländischer u. platonischer Ideen. 155
Philo d. Jude, Ammonius Saccas, Porphyrius etc.
Plotinus, Simon, Basilides, Manes etc.
Christliche Heilkunde. Origines. Ausgustinus etc. 156
Behauptung echt römischen Charakters in Alex. Severus, der Abraham, Orpheus, Christus u. Apollon. v. Tyana zusammen! als Schutzgottheiten ehrt.

um 379 **Nemesius** v. Emesa, Anthropolog.
326 — 402 **Oribasius** schuf, auf den höchsten polit. Standpunkt gestellt, die erste medic. prakt. Encycl., 158
und führte den Skepticismus von Neuem in die Heilkunde. — Seine Bandagenlehre behauptet sich noch heute.
502 — 575 n. Chr. **Aëtius v. Amida,** grosser Augenarzt 160
Er wirkt für Chirurgie (Syphilis, Carcinom) und Geburtshülfe [J. J. Sachs sagt Treflliches üb. ihn] 162
Kennt Tripper, Feigwarzen, Bubonen etc.
Aeussert über Entzündung, besonders erysipelatöse, bereits ähnliche Ideen wie Schönlein, über Gastroenteritis fast wie Broussais.
Philagrius über Venosität ähnlich wie Puchelt u. A.
Posidonius: verschiedene Hirnorgane — Vorläufer Gall's.
v. 525—605 **Alexander v. Tralles.** Lebenskraft. Herzleiden. 165
Acute Wassersucht. Gastrische Krankheiten.
Helminthologie 166
Hinterlässt einen pratischen Orginalcodex.

SEUCHEN UNTER DEN RÖMERN 167
Pest des Diodor, der Influenza ähnlich . . . 168
Pest des Antonin, der Pest des Thucydides verwandt 169
Pest des Cyprian 170
Pest des Justinian 171
Sie vernichtet die Hälfte der Einwohner des oströmischen Reichs und kehrt später als Clades glandularia oft zurück 172
Zerfällung des Charakters der Krankheiten der alten Welt.
Menschenblattern, Masern, Scharlach, Rötheln, Friesel 173

Römisches Medicinalwesen.

1. ***Civil-Medicinalwesen*** 175
2. ***Römische Militärmedicin*** 176

Chronologie. *J. nach C.* — Pagina

3. ***Römische Veterinärmedicin:*** 177
Columella, Eumelus, Aspyrtus, **Vegetius.**
625 — 690 n. C. **Paulus von der Insel Aegina.** Als Geburtshelfer von den Arabern verehrt 180

ZWEITES BUCH:

Mittlere Geschichte.

Arabisch-scholastische Epoche.

VII. Beiträge der Saracenen zur Heilkunde.

1. *Welthistorisch-philosophische Auffassung der Araber* 183
2. *Literarisch-kritische Auffassung* 184
3. *Speciellere Auffassung der Medicin der Araber* 186
Ahrun, Geber, Soleiman, Serapion d. j.
802 — 849 **Serapion d. Aelt.**, Alkhendi 188
860 — 932 **Rhazes**, Ali Ben Abbas 190
980 — 1036 **Avicenna**, Fürst der Aerzte. Mesuë 191
1040 — 1122 **Abu l'Kasem** in der Chirurgie, was Avicenna in der Medicin 192
1070 — 1162 **Avenzoar**. Die arab. Medic. nimmt in Spanien eine bessere Richtung, als im Orient . . , . . . 193
1149 — 1198 **Averroes:** naturwissenschaftliche Auffassung. Kollijât 194
4. *Einfluss der letzten Araber.*
1113 — 1209 Moses Maimonides, Aphorismen dieses gelehrten Juden.
1161 — 1231 Abdollatif, erste naturwissenschaftliche Reisebeschreibung.
1248 gest. **Ebn Beithar,** grösster Botaniker der Araber.
1269 gest. **Abu Oseibah.**
Tiefere Bedeutung der Araber. Entwicklung der Gründe, weshalb die ältere Geschichte vor ihnen abschliessen musste.
5. *Resultate aus der arabischen Zeit* 198
I. für die Philosophie
II. für die Chemie u. Pharmacie: Anfang beider.
III. für die Naturgeschichte
IV. für die Anatomie und Physiologie
V. für die Pathologie: Neue Krankheiten: Pokken und Masern 199
VI. für die Materia medica: viele wirksame Heilmittel
VII. für die Chirurgie: Erfindung vieler Operationen
VIII. für die Augenkrankheiten: Staarextraction 200
IX. für die Ohrenkrankheiten.
X. für die Zahnarzneikunde.
XI. für die Geburtshülfe: Caribai Ben Said.
XII. für die Geschichte der Medicin: Ahrun und Maserjawaih 201
6. *Geist der Araber* 202

*

Chronologie. J. nach Chr. — Pagina

VIII. Beiträge der Mönche zur Heilkunde.

Verbreitung der Cultur durch die Benedictiner. — Eifer für Chemie 203
470 — 569 Cassiodor. Materia med. aus dem Glaubensreiche.
900 — 1100 *Geist der Mönche.* Joannes Scotus. Anselmus Scholasticus 205
840 u. 1098 Walafried Strabo. Hildegard.
(Die Zeit fühlt jetzt das Bedürfniss, den blinden Glauben sehend zu machen.)

Medicinische Schule auf Monte Cassino.
Benedict von Nursia. Bertharius 207
Constantinus Africanus. Gerardus v. Cremona, Gerbert etc.
Joannes Actuarius. Manna. Bleikolik . . 208
seit 984 ***Schola Salernitana.*** Regimen sanitatis.
Nicolaus Präpositus. Antidotarium. Medicinalgewicht 210
„Tractatus quid pro quo." Synonymik.
Platearius, Johannes und Matthäus 211
Medicinische Schule zu Neapel. Die ersten medicinischen Diplome 212
Medicinische Schule zu Montpellier, Bologna u. Paris 213

IX. Scholastische Beiträge zur Medicin.

Anselm u. **Abaelard.** ***65 Universitäten*** v. d. J. 1500
um 1316 Die ersten anatomischen Tafeln 214
Gilbert, grosser Beobachter. Kampf des Glaubens und Wissens.
Thomas v. Aquino. **Duns** Scotus. Bonaventura.
1193 — 1280 **Albertus Magnus,** Hauptlehrer der scholastischen Philosophie 215
1149 — 1259 **Kaiser Friedrich II,** Gesetzgeber der Medicin des Mittelalters 216
Verdienste der französischen Könige und der Päpste 217
1214 — 1294 **Roger Baco.** Brennspiegel. Mikroskop. Fernrohr. Schiesspulver. Peter von Apono. Peter der Spanier 218
um 1277 † **Wilhelm von Saliceto.** Belebung der Chirurgie.
1250 — 1320 **Lanfranchi:** Lehre von den Wunden; chirurgische Anatomie; Blutungen; Syphilis.
1374 † Franz Petrarca 219
1325 † **Mundinus** secirt den ersten weiblichen Leichnam . 220
1317 Mathäus Sylvaticus, Materia medica. Paduanus de Dondi.
1350 **Guy de Chauliac.** Einzelne Hirntheile, einzelne Functionen [Gall, Flourens etc.] 221

Chronologie. *J. nach Chr.* — Pagina

Germanisch-reformatorische Epoche.

X. Aufschwung vor Paracelsus.

Wirkungen der Kreuzzüge [Heeren] . . . 223
1440 *Einfluss der Erfindung der Buchdruckerkunst.* . . 225
Fortschritt der Chemie und Pharmacie.
Raimund Lull. Basil. Valentinus . . . 226
1460 — 1524 **Linacre,** stiftet Professuren der Medicin. Medicinische Schule zu London 227
Praktische Leistungen. Valescus. Dagrate.
1462 † **Savonarola.** Therapeut. Würdigung des Klima's. [James Clark.] 228
Theoretische Leistungen. Herculanus: die Anatomie des Hirns und der Spinalnerven. — Benedetti, Herniotom und **Beniveni's** pathologi-
1503 † sche Anatomie [Morgagni's Vorläufer]. Antyllus Bronchotomie. Branca's Nasenbildung.

Neuer Kampf gegen die allgemeinen Ansichten.

Peter Pomponazzi und Phil. Melanchthon.
1603 † **Andreas Caesalpini** (Spinoza's Vorläufer).
1487 Pico von Mirandola 229
1522 † **Reuchlin** und Pico wollen die Kabbala nach alexandrinischer Philos. wieder beleben.
1535 † Agrippa von Nettesheim.
1501 — 1576 **Hieronymus Cardanus.**

Morgenröthe der Natur- und Heilkunde.

a) *Botanik:*
1524 † **Nicolaus Leonicenus.**
b) *Pharmacologie:*
Garcia del Huerto. C. Costa. Oviedo de Valdes, Monardes. J. Belon. Leonh. Rauwolf etc.
1553 — 1617 **Prosper Alpino** (Prognostiker, Botaniker, Pharmac.) 230
1534 † Otho Brunfels.
1554 † Hieronymus Tragus.
Tabernaemontanus 231
1577 † **Mattioli,** Rembert Dodonäus, Lobelius.
um 1601 **Carl Clusius.**
c) *Zoologie:*
1516 — 1565 **Konrad Gessner** (deutscher Plinius), Historia naturalis und Bibliotheca universalis.
Ulysses Alderovandus 232

Uebergang zu Paracelsus 233

Inquisitorische Greuel. Serveto!
1586 † **Johann Wyer** (Wierus), bekämpfte siegreich den Aberglauben im Allgemeinen, sowie nun Paracelsus das Autoritätswesen aus der Medicin im Speciellen zu vertreiben sucht.

XI. Reform durch Paracelsus.

Philosophische Forderung 234

Chronologie *J. nach Chr.* | Pagina

geb. 1493, 24. Sept. 1541 gest. **Phil. Aureol. Theophrastus Paracelsus,** Bombast von Hohenheim.
1. Aeussere Geschichte 234
2. Wissenschaftliche Laufbahn 236
3. Schriften und Kritiken 238

Urtheile über Paracelsus
von: Adamus, Baco v. Verulam, Barchhusen, Borrichius, Bremer, Brucker, Brunus, le Clerc, Herm. Conring, Damerow, Erasmus, Erastus, Escher, Freher, Friedländer, Gessner, Hecker, van Helmont, Heusinger, Horstius, Henschel, Jahn, Lessing, Leupoldt, Libavius, Loos, C. G. Neumann, Preu, Severin, Sieber, C. H. Schultz, K. Sprengel, Winter von Andernach und Zimmermann.

Neue Auffassung der Stellung des Paracelsus:
4. Negative Verdienste desselben. Erfolgreiche Negirung alter Irrthümer 244
5. Positive Verdienste: 245
I. Allgemeines.
II Philosophie.
III. Physiologie.
IV. Pathologie.
V. Therapie 246
VI. Pharmacodynamik.
VII. Chirurgie.
VIII. Diagnose und Heilung der Syphilis (Mercur) 247
6. Schlussfragen über Paracelsus 248

XII. Umschwung der wichtigsten ärztlichen Disciplinen nach Paracelsus.

Späte Anerkennung des Paracelsus. Vergleichende Blicke auf Helmont, Sylvius, Sydenham. 249
Fördernde Erscheinungen: Copernicus, Luther, Leo X., Columbus, Guttenberg.

Die Paracelsisten.
Rodach, Ruland, Ellinger, Carrichter 250
1595 † Thurneyssen.
Bodenstein, Dorn, Bapst, Andreae, Weigel.

Spagiriker, Hippocratische Paracelsisten, Syncretisten:
Croll, Sperber, Kunrath, Scheunemann, Gutmann, Winter v. Andernach, Theod. und Jac. Zwinger, Döring.
Fiorovanti, Bovi, Gonory, du Chesne (Antimonialmittel) 251
1616 † **Andreas Libavius,** Sala, Dessenius, Csp. Hoffmann, Michell.
1574 — 1637 Rob. Fludd [Jourdan stellt ihn hoch über Paracelsus.]
1540 — 1602 **Peter Severin.** Digby. Greatrix heilt durch Handauflegung (? Animal. Magnetismus) . 252

Chronologie. *J. nach Chr.* — Pagina

1. Umschwung der Anatomie u. Physiologie:

A) der menschlichen Anatomie.

1514—1564 **Vesalius, Eustachius, Fallopius,** Fabricius, **Varoli,** Caspar Bauhin, Dulaurens, **Ingrassias, Aranzi,** Piccolhuomini.

geb. 1. April 1587, gest. 5. Juni 1657. **HARVEY ENTDECKT DEN KREISLAUF DES BLUTES**: publicirt im J. 1628 255

Harvey's Vorläufer:

Den kleinen Kreislauf erkannten schon Serveto, Colombo und Caesalpini.

Harvey's Nachfolger und Widersacher: . . . 256

gegen Harvey: Primerose. Parisanus. Hofmann. Riolan, Vesling, Fortunatus, Plempius.

für Harvey: Rolfink, Black, Marquard, Slegel etc. Renatus Cartesius, Herm. Conring etc. 257

Aselli entd. am 23. Juli 1622 die Milchgefässe. Pietro Gassendi. Tadino, Settala, Cortes.

Thomas Bartholin, widerlegt Harveys Irrthum über die Function der Milchgefässe und entdeckt mit **Olaus Rudbeck** die Verschiedenheit der Lymph- und Saugadern von den Chylusgefässen.

1649 J. Pecquet u. Vesling entdecken den Duct. thoracicus.

a) Drüsenlehre.

1. **Malpighi** und Nuck entdecken den feinen Bau der Drüsen überhaupt.
2. **Peyer** und Brunner entdecken die Darmdrüsen.
3. **Steno** und Wharton entdecken die Mundspeicheldrüsen.

1642 4. **Wirsung** und Spigel entdecken die Bauchspeichel- und Gallendrüse.

5. **de Graaf,** Redi, Hobocken d. Geschlechtsdrüsen.

um 1609 *b) Sinnesorgane: Casserio, Highmore.*

Hirn und Nerven: Valsalva, Vieussens, Sylvius, Willis.

Blutgefässe: Leeuwenhök, Ruysch, Wepfer, Bidloo.

1694 Mikroskop: Swammerdam, Malpighi, Hartsöcker 258

B) Vergleichende Anatomie:

Redi bearbeitet die Insecten.
Lister bearbeitet die Testaceen.
Valentini's zootomisches Museum.
Tyson's und Collin's erstes System der vergleichenden Anatomie.
Severino's Zootomia Democritea.

C) Pathologische Anatomie:

1679 **Bonnet's** Sepulchretum, Wepfer, Tulpius, Liceti, Pechlin, Paroli, Stalpart van der Wyl etc.

Chronologie. *J. nach Chr.* Pagina

2. Umschwung des Genius epidemicus

nachgewiesen an den

SEUCHEN DES MITTELALTERS.

1. ***Pocken.***
2. ***Pest.***
1325 — 1348 3. ***Schwarzer Tod.*** Keime unserer Quarantaine-anstalten 259
4. ***Tanzwuth.***
a) Kindfahrten: 1ste um das Jahr 1212. . . 260
2te - - - 1213.
3te - - - 1237.
4te - - - 1548.
b) Eigentliche Tanzwuth. 262
c) Veitstanz.
5. ***Englischer Schweiss*** [Petechialtyphus.] [Frieselfieber.] . . . Häser . . 264
6. ***Syphilis*** 267
Yaws. Pians. Framboësia. Scherlievo. Radesyge. Dithmarsische Krankheit.
7. ***Scorbut*** 271
8. ***Petechialtyphus***
ein Erzeugniss des Mittelalters zeugt sammt dem Scorbut für die typhöse Lebensstimmung.

3. Umschwung des Medicinalwesens.

A) Im Allgemeinen 275
a) Veranlassungen: 1) *Die obigen und folgenden*
Epidemien:
Weichselzopf.
Scharlach.
Brandbräune.
Ungarische Krankheit.
Kolik von Poitou.
Typhöse Pneumonie.
Influenza.
Keuchhusten etc. 276
St. Antonsfeuer verlischt.
2) Getreideverderbniss: **Kriebelkrankheit** und **Mutterkornbrand.**
b) Sanitätsmaasregeln,
Nicola Massa aus Venedig wies damals zunächst auf sie hin 278
Victor de Bonagentibus. Grundregeln für die Einrichtung von Quarantaine-Anstalten.
17. Jan. 1474 Erste Absperrungsverordnung. Gesundheitspässe.
c) Schärfere Diagnose der prädisponirenden und occasionellen Ursachen.

B) Gerichtliche Medicin 279
Spuren bei den Gothen.

Chronologie. J. nach Chr.		Pagina
	Erste Anwendung nach dem J. 1550 und besonders nach 1309. [Döllinger, Mende, Aug. Neander, von Savigny.]	
	C) Apotheken im Mittelalter	281
um 1180	Apotheke zu Neapel.	
1238	*Deutsche Apothekengesetzgebung* [Lindenborg] . .	282
1335	Apotheke zu London.	
1404	Apotheke zu Nürnberg.	
1484	*Französische Apothekerstatute.*	
1488	Erste Apotheke in Berlin. Hans Zehender's [Simon's] Privilegium	283
	4. Umschwung der Geburtshülfe:	284
	a) Operative:	
	Nicolaus de Falconiis, erster Kaiserschnitt.	
	Jacob Nufer.	
	b) Theoretische:	
	Eucharius Röslin's erste Druckschrift über Geburtshülfe. („Der swangern Frawen und Hebammen Rossgarten.)	
1545	Ryff's „Frawen Rosengarten" (Frankfurt).	
1553	Ruff's „schoen Trostbüchle" etc. (Zürich.)	
1561	Pierre Franco Wendung auf d. Füsse.	
	Vesal's Schilderung des Beckens.	
	C. Gesner's etc. erste Gynäcologie.	
1510 — 1599	**Ambrosius Pareus,** über die Zeugung.	
um 1603	**Rodericus a Castro** (in Hamburg).	
	c) Practische:	
	Hildanus, Arantius	285
um 1609	Louise Bourgeois (Schülerin des Pareus.)	
1550 — 1612	**Jacques Guillemeau.** (De la grossesse, Paris 1643), Schüler des Pareus.	
1637 — 1709	**François Mauriceau** } Schöpfer des bessern Zustandes d. Geburtshülfe	
1651 — 1729	**Hendrik van Deventer** }	286
	De la Motte, (Traité complet etc.) Heister etc. (Die Erfindung der Zange begründet hier erst die neuere Epoche für die Geburtshülfe.)	
	5. Umschwung der allgemeinen Theorie und Praxis.	
	a) Naturkunde	287
	Rückblick auf Walafried Strabo, Milo, Beda Venerabil. Bischof, Virgilius.	
	Gerbert, Agobardus.	
	Abälard, Theodorich (erste Spuren der Physik).	
	Isibordus v. Amelunxen.	
	Alexander Insulanus.	
	Michael Scotus, Alfred.	
	Albertus Magnus *), Friedrich II. (s. o.)	

*) In der Sitzung vom 2ten März 1840 zeigte *Mirbel* der Pariser Akadamie an, *Meyer* habe sich bei seinen Untersuchungen über *Albertus Magnus* überzeugt, dass das pseudonyme, unter dem Namen des *Aristoteles* erschienene (in dieser Schrift p. 74.

Chronologie. J. nach Chr.		Pagina
	Theodoricus	287
	Matthäus Farinat.	
	Thomas Cantabr.	
1440 ?	Bartholomäus de Glanvilla (erste Druckschrift für Naturkunde)	288
1370	Simon Feverhamensis.	
1390 †	Albertus de Saxonia.	
1413 †	Nicolaus Flamel.	
1571 †	Johann Kyngale.	
	1. Gelehrte Gesellschaften.	
	2. Reisen (Marggraf, Kämpfer etc.)	
	3. Abbildungen.	
	4. Naturalien-Cabinette.	
	b) Heilkunde.	
	1. Meinungsverschiedenheiten.	
1478 — 1522	**Pierre Brissot** u. die Aderlassstreitigkeit.	289
	a) Gegner / b) Freunde } Brissot's.	
	c) Vermittler.	
	2. Kritische Beobachtung in verschiedenen Richtungen:	
1497 — 1558	**Fernel.** Bordeu's Urtheil über ihn. Notizen über: Rondolet, Ranchin, Dulaurens, Joubert, Duret, Houllier, Riolan . .	290
1538 — 1616	**Baillou.** (Sydenham's Vorbote. Vergleich.)	291
1485 — 1565	J. Lange, Argenterio, Capivacci, Dudith, Gorris	292
um 1500 ist geb.:	Camerarius (deutscher Phönix), Krato, Kaye, Zwinger, Heurnius.	
	Foës, (Oecon. Hipp.) Dodonäus, Schenk, Donat, Valleriola etc.	
	3. Excentrische Strebungen:	
	Botalli's Vampyrismus	293
	c) Chirurgie:	
1250 — 1320	(s. o. Lanfranchi, Guy de Chauliac) . .	294
1260 — 1271	**Pitard,** Leibarzt Ludwigs XI., stiftet in dessen Auftrage das Collegium Chirurgicum.	
1406	Kaiser Wenzel: Privilegium für Bader . . .	295
	Absonderung der Chirurgie von der Medicin.	
	[Die Geschichte der somit hier selbstständig gewordenen Chirurgie wird, des Zusammenhanges wegen in der neueren Gechichte vereint gegeben.]	
	d) Methodik der gesammten Heilwissenschaft.	
	1. *Methodiker für die praktische Beobachtung.*	
1522 — 1597	**Peter van Foreest.** Gisbert Hortius etc. .	296
	Faventinus. Cagnati. Neustain. Hartmann.	

sub. Nr. 46. erwähnte und bereits für unecht erklärte) Werk über die Pflanzen von *Nicolaus Damascenus*, einem Zeitgenossen des Kaisers *Augustus*, herrühre. Da die betreffende Stelle unsrer Schrift bereits vor 6 Monaten gedruckt ist, so wird obige Notiz hier nachgetragen.

Chronologie. *J. nach Chr.*		Pagina
	2. *Militärmedicin*:	
1621 †	Minderer	297
	3. *Chemie und Pharmacie*:	
1589 — 1655	**Rivière**, Castelli, Bartoletti Mynsicht.	298
	4. *Compendien:*	
1533 . .	erschien zu Neapel das erste brauchbare Compendium von Altomare.	
1580 . .	erschien zu Turin das zweite von Orazio Augenio.	
1583 . .	erschien zu Frankfurt das dritte von Piso. (Unbedeutendere von Clementius, Bairo, Ludovici, Bravo.)	
	5. *Systematiker:*	
1536 — 1614	**Felix Plater** klassificirt die Krankheiten zuerst nach ihrem Wesen	299
1572 — 1637	Daniel **Sennert** verbindet das Galenistische und Paracelsische System	301
1577 — 1644	**J. B. van Helmont.**	
	1. Allgemeine Uebersicht seines Lebens . .	302
	2. Sein Plan einer Reform der Medicin . .	304
	3. Practisches Treiben, Schriften und Ende van Helmonts	305
1614 — 1672	**Sylvius de la Boë**, Stifter der Chemiatriker	306
1622 — 1675	Thomas Willis	308

Uebergang zur neuern Zeit.

	Thomas Sydenham.	308
1624 — 1689	1. Aeusseres Leben.	
	2. Innere Bestimmung.	
	3. Einzelne Leistungen:	
	a) Er lehrt den Character der Epidemien kennen.	
	b) die Pocken behandeln.	
	c) die China, d) das Opium } richtig anwenden.	
	4. Einzelne Mängel Sydenhams.	
	5. Allgemeine Würdigung.	
	Sydenhams Schriften.	
1698 †	Morton.	
1669 — 1707	**Baglivi.**	
1633 — 1714	Ramazzini.	

Iatromathematische, mechanische Schule.

Sie enthält den Keim der *Haller*'schen Irritabilität, und der *Stromeyer*'schen operativen Orthopädie.

1636 .	Sanctorius vermittelt den Uebergang der chemischen zur iatromathematischen Schule.	
1609 — 1670	**Borelli** und Bellini Missbrauch der Alcalien und Aderlässe.	313

Chronologie. *J. nach Chr.* Pagina

Epikrise. Rückblick auf das Mittelalter.

Die bisher verkannte hohe Bedeutung des Mittelalters für die Heilkunde wird nachgewiesen, [die Geschichte d. Hülfswissenschaften, s. im 2. Thl. weil die Naturwissenschaften vorzugsweise neuere Schöpfungen und im Zusammenhange zu betrachten sind.]

Ideenverbindung der Haupterscheinungen der mittelaltrigen Medicin 316

Mittelaltrige Kunst und Wissenschaft 318

als tiefere Begründung des

Allgemeinen Uebergang's zur neuern Zeit 329

Einleitung.

Historia testis temporum, lux veritatis, vita memoriae, magistra vitae, nuntia vetustatis.

Cicero de Orat.

Garde-toi de prendre le monde pour un jeu.

Abou'l kasim Firdousi, Livre des Rois traduit ctr. par Mohl.
T. I. Collect. orient. Manuscrits inédits. Paris 1838.

1. Allgemeinster Standpunkt der Geschichte.

Das Element, worin sich die Geschichte bewegt, ist der Sinn für die Wirklichkeit. In ihm liegen das Gefühl der Flüchtigkeit des Daseins in der Zeit, und der Abhängigkeit von vorhergegangenen und begleitenden Ursachen, aber auch das Bewusstsein der innern Freiheit und das Erkennen der Vernunft, dass die Wirklichkeit, ihrer scheinbaren Zufälligkeit ungeachtet, dennoch durch innre Nothwendigkeit gebunden ist. Wenn man im Geist auch nur ein Menschenleben durchläuft, wird man von diesen verschiedenen Momenten, durch welche die Geschichte anregt und fesselt, ergriffen und der Geschichtsschreiber muss, um die Aufgabe [1]) seines Geschäftes zu lösen, die Begebenheiten so zusammenstellen, dass sie das Gemüth auf ähnliche Weise, als die Wirklichkeit selbst, bewegen.

Von dieser Seite ist die Geschichte dem handelnden Leben verwandt. Sie dient nicht sowohl durch einzelne Beispiele des zu Befolgenden oder zu Verhütenden, die oft irre führen und selten belehren. Ihr wahrer und unermesslicher Nutzen ist es, mehr durch die Form, die an den Begebenheiten hängt, als durch sie selbst den Sinn für die Behandlung der Wirklichkeit zu beleben und zu läutern, ihn zu verhindern, dass er nicht in das Gebiet blosser Ideen überschweife, und ihn doch durch Ideen zu regieren; auf dieser schmalen Mittelbahn, aber dem Gemüth gegenwärtig zu erhalten, dass es kein andres erfolgreiches Eingreifen in den Drang der Begebenheiten giebt, als mit hellem Blick das Wahre in der jedesmal herrschenden Ideenrichtung zu erkennen und sich mit festem Sinn daran anzuschliessen.

Man fasst das Rechte, das Feine, das Verborgne nur auf, wenn der Geist, es aufzufassen gestimmt ist. Das Auffassen des Geschehenen muss von Ideen geleitet sein.

„Die Weltgeschichte ist nicht ohne eine Weltregierung verständlich.“

1) *Wilhelm von Humboldt*, über die Aufgabe des Geschichtsschreibers, in den Abh. d. Königl. Academie der Wissenschaften zu Berlin, 1820 — 1821 p. 305. ff.

Die Zahl der schaffenden Kräfte in der Geschichte wird durch die unmittelbar in den Begebenheiten auftretenden nicht erschöpft. Wenn der Geschichtsschreiber auch alle einzeln und in ihrer Verbindung durchforscht hätte, so bleibt ein noch mächtiger wirkendes, jenen Kräften selbst den Anstoss und die Richtung verleihendes Princip übrig, nämlich Ideen, die, ihrer Natur nach, ausser dem Kreise der Endlichkeit liegen, aber die Weltgeschichte in allen ihren Theilen durchwalten und beherrschen.

Dass solche Ideen sich offenbaren, dass gewisse Erscheinungen, nicht erklärbar durch blosses, Naturgesetzen gemässes Wirken, nur ihrem Hauch das Dasein verdanken, leidet keinen Zweifel und ebenso wenig, dass es mithin einen Punkt giebt, auf dem der Geschichtsschreiber, um die wahre Gestalt der Begebenheiten zu erkennen, in ein Gebiet ausser ihnen verwiesen wird. Zwar kann auch die Idee nur in der Naturverbindung auftreten, und so lässt sich auch bei jenen Erscheinungen eine Anzahl befördernder Ursachen, ein Uebergang vom Unvollkommnern zum Vollkommnern nachweisen und in den ungeheuren Lücken unsrer Kunde mit Recht voraussetzen. Aber das Wundervolle liegt darum nicht minder im Ergreifen der ersten Richtung, dem Sprühen des ersten Funkens. Ohne diesen können keine beförndernden Umstände wirken, keine Uebung, kein allmähliges Vorschreiten, auch Jahrhunderte hindurch, zum Ziel führen. Die Idee kann sich nur einer geistig individuellen Kraft anvertrauen, aber dass der Keim, welchen sie in dieselbe legt, sich auf seine Weise entwickelt, dass diese Weise dieselbe bleibt, wo er in andre Individuen übergeht, dass die aus ihm aufspriessende Pflanze durch sich selbst ihre Blüthe und ihre Reife erlangt: dies zeigt, dass es die selbstständige Natur der Idee ist, welche diesen Lauf in der Erscheinung vollendet.

Für die menschliche Ansicht, welche die Pläne der Weltregierung nicht unmittelbar erspähen, sondern sie nur an den Ideen erahnden kann, durch die sie sich offenbaren, ist daher alle Geschichte nur Verwirklichung einer Idee. Diese Idee kann aber nur an den Begebenheiten erkannt werden. Der Geschichtsschreiber muss also streng vermeiden, der Wirklichkeit eigenmächtig geschaffene Ideen anzubilden, oder auch nur über dem Suchen des Zusammenhanges etwas von dem lebendigen Reichthum des Einzelnen aufzuopfern. Diese Freiheit und Zartheit der Ansicht muss seiner Natur so eigen geworden sein, dass er sie zur Betrachtung jeder Begebenheit mitbringt, denn keine ist ganz abgesondert vom allgemeinen Zusammenhange. Hüten wir uns also hier unter kleinlich technischem Streben das Ziel aus dem Auge zu verlieren. Das Ziel der Geschichte kann nur die Verwirklichung der durch die Menschheit darzustellenden Idee sein, nach allen Seiten und in allen Gestalten, in welchen sich die endliche Form mit der Idee zu verbinden vermag.

Die gesunde Entwickelung lässt freilich einen gleichmässigern,

ungestörtern Gang in der Verwirklichung jener Idee sichrer erwarten, bestimmter nachweisen: Allein die geschichtliche Entwickelung der Krankheiten und des heilkünstlerischen Thuns, das ihm zu entsprechen strebte, ist oft kaum vernehmlich auch stets ungleichmässig erschienen und sein Zusammenhang muss sich daher hier sehr viel schwerer enträthseln lassen. Dies giebt der Geschichte der Medicin einen misslichen Standpunkt, dessen genaue Ermittelung, wie noch mehr seine daurende Behauptung, nicht wohl versucht werden kann, ohne die Nachsicht der Leser näher in Anspruch zu nehmen.

2. Besonderer Standpunkt der Geschichte der Medicin.

Die Geschichte der Medicin ist ein wesentlicher Bestandtheil der Geschichte des menschlichen Geistes. Sie ist mit diesem selbst nothwendig fortgeschritten. Allein die unbestreitbare aber im Ganzen doch vereinzelte Thatsache, dass wir der Lösung dieser und jener Aufgabe z. B. der Cur mancher chronischen Krankheit noch keinen Schritt näher sind, als die Alten, ist von mehreren Neueren z. B. von E. F. DUBOIS (hist. philos.) zum Scheinbeweise eines Nichtfortschritts der Heilkunst überhaupt gemissbraucht worden. Die Vergleichung des frühern und jetzigen Zustandes jeder einzelnen medicinischen Disciplin widerlegt dergl. sofort. Allein wenn schon die Darstellung, welche die Ideen in einer, allen Facten nach bekannten Geschichte [1]) eines Volkes, zu entwickeln beabsichtigt, mit grossen Schwierigkeiten zu kämpfen hat, wie viel schwieriger muss es sein, die Ideen in der nur sehr unvollständig bekannten Geschichte einer Wissenschaft darzulegen, in die so viele Völker thätig eingriffen. Und doch wird nichts im unergründeten Schacht des Geistes vergeblich gearbeitet, sondern es steht alles im Besondern an seiner richtigen Stelle, so wie auch jedes, tiefer gefasst, in einem höhern Zwecke aufgeht.

Im Allgemeinen darf man wohl sagen: „die Idee, welche der Abfassung einer Geschichte der Medicin zu Grunde gelegt werden muss, war [2]) früher nicht klar geworden und nur wenige Versuche entsprechen dieser Tendenz, so wie überhaupt die Bearbeitung der Geschichte der Medicin eine verhältnissmässig vernachlässigte ist, weil sich wenige Aerzte dem Fache in dem Umfange widmen können, als es zu wünschen ist.“ Und doch ist „die Geschichte der Wissenschaft die Wissenschaft selbst.“ [3]) In der That lässt sich nämlich der jedesmalige Zustand des Wissens in bestimmten z. B. in den heilkundigen Fächern, als ein Gesammtresultat aller früheren betrachten. Denn Alles, was aus vorhergegangenen Momenten, de-

1) *Arnold*, Studien und Umrisse zur Gesch. der Menschheit, 1840.

2) *Schroen*: Kritik v. *Heckers* Gesch. d. neuern Heilk. in d. Hall. Jahrb.

3) *Göthe* sagt dies bekanntlich.

ren ephemeres Dasein überdauerte, bildet eben die Masse des Vorhandenen. Jede noch so neue Entdeckung fällt in dem Moment nach ihrer Findung offenbar der Geschichte anheim. Ebenso wie solche gehört der Gegenwart als ein integrirender Theil jede Entdekkung einer ärztlich wichtigen Thatsache und rührte sie selbst aus den frühesten mythischen Zeiten, sobald sie sich nur dauernd bewährt hat, der gegenwärtigen Theorie noch genügt und in unserer Praxis sich noch bestätigt. Offenbar gewinnt man also mit dem wahren Studium der Geschichte der Medicin und ihrer Hülfswissenschaften den eigentlichen Grund und Boden, auf welchem beide jetzt so kräftig emporblühen. Wer die allgemeine Geschichte nicht kennt, ist ein Fremdling in der allgemeinen geistigen Welt; wer die Geschichte seines Fachs nicht kennt, ist ein Fremdling in seinem eignen Hause. In dem Wahn befangen, sich in seinem, eben doch individuell nothwendig beschränkten Gesichtskreise selbst genug zu sein, mit jenem routinirten praktischen Takt völlig ausreichen zu können, beraubt er sich, nur zu seinem Nachtheil, des Genusses der herrlichsten Geistesfrüchte. Aber gesetzt, er verzichte darauf, so kommt er, der selbstständig sich dünkt, unfehlbar grade umgekehrt dahin, jener Selbstständigkeit in seinem Fache zu entbehren, die nur der Kritik gegeben ist, welche in ruhiger Höhe mit forschendem Blick und geübtem Urtheil über den Resultaten der Vorzeit und der Mitwelt schwebt.

Wer nichts von der Geschichte seiner Wissenschaft weiss, muss alles neu finden, was in seinen engen Kreis noch nicht eintrat, wird also verblendet jede neu scheinende Angabe anstaunen, auch wenn sie längst geprüft und, wie so oft, als unhaltbar längst beseitigt ist: kurz alle jene zahlreichen Geschichtsunkundigen, alle jene grosssprechenden Geschichtsverächter, sagen nichts mehr und nichts weniger von sich aus, als dass sie es vorziehen, den Eingebungen planlosen Zufalls angekettet zu bleiben. Trüben wir uns denn nicht weiter mit der Betrachtung dieses bedauernswerthen Zustandes, der auch in der Praxis bei jedem neuen Fall, bei jeder neuen Schwierigbeit entweder zu gefahrvollen Experimenten ins Blinde, oder zur gedankenlosen Apathie führt.

Einer grösseren Zahl, als jenen, in jeder Hinsicht Kleinen, ist das historische Studium gleichgültig. Sie haben es getrieben, so kurz sich dies eben abfertigen liess. Sie missverstehen jenes „Grau Freund ist alle Theorie, doch grün des Lebens goldner Baum.“ Sie vermeinen, in der Geschichte stecke nur entbehrliches literarhistorisches Material. Sie irren zwiefach. Bei der Untersuchung des Verhältnisses dieser Schrift zur Literatur werden wir ihren literarischen Irrthum zu zeigen suchen. Hier ist der andere Irrthum zu beleuchten. Er besteht darin, dass sie die Geschichte wie ein altes Mauerwerk aus halb zerfallenen Bruchstücken betrachten. Mit einiger Phantasie liesse sich zwar einer solchen Ruine gewiss doch schon eine geschmackvollere Ansicht abgewinnen; allein bedarf es hier der Träume? Bietet nicht die Geschichte in den

frischesten Farben erhaltene, ewig dauernde Bilder der grössten Geister, die der Cultur unsres Feldes fruchtbringende, nie versiegende Kanäle öffneten? Enthält sie nicht Characteristiken von Männern, deren Ansschauung, wenn irgend etwas, geeignet ist, zu ihnen hinauf den Blick zu ziehen, um durch den geschichtlichen Umgang mit ihnen sich der höheren Weihe theilhaftig zu machen, die aus tiefen geistigen Eindrücken dem empfänglichen Gemüth dauernd überbleibt und den Bewohnern des platten Landes, jenes prosaischen gewöhnlichen Lebens, wenigstens die Perspective der Perfectibilität mahnend in heitrer Würde vorhält? „Ja [1]) die Geschichte der Wissenschaft ist es allein, welche uns ein Urtheil über die Lage der Gegenwart und die Erwartungen der Zukunft verschafft; nicht bloss jene Geschichte, geschrieben von menschlichem Stolze für menschliche Eitelkeit und nur berichtend von Siegen, Erwerbungen und Eroberungen, sondern mehr vielleicht noch die negative, welche erzählt von fehlgeschlagenen Unternehmungen, von langdauernder Herrschaft des Irrthums und verfolgter Wahrheit: diese Geschichte, aus welcher jene nur hervorgegangen ist, wie der Wein aus gährendem Moste. Sie und sie allein ist es, welche ermuthigt zum zweifelhaften Versuche, welche tröstet um das verfehlte Ziel, welche warnt vor den Folgen des Irrthums, der so oft, begangen durch einem Einzigen, von Millionen gebüsst und verflucht wird. Sie die Geschichte des Irrthums ist die in der Schule des Unglücks erzogene Lehrerin der Wahrheit.

Insbesondere ist es eine Thatsache, deren Anerkennung ganz vorzüglich beiträgt zu richtiger Würdigung der historischen Erscheinungen (freilich nicht in der Wissenschaft allein, sondern eben so sehr in der Moral und Politik.) Kein Irrthum ist so ungeheuer, dass er nicht im Grunde auf einer Wahrheit beruhte, d. h. in seiner letzten Quelle übereinstimmend wäre mit den, der menschlichen Organisation entsprechenden Anschauungen und Gedanken, und keine Wahrheit kann von menschlichen Geistern so erkannt werden, dass sie uns nicht mitten in ihrem glänzendsten Scheinen am Rande eines Abgrundes geblendet zurückliesse.“

Indess wie das geistig Erhabene geistig erhebend, so wird doch das praktisch Erfahrene praktisch belehrend zu wirken fähig sein. Und selbst was unseren Vorfahren misslang, ist zu unsrer Warnung aufgezeichnet worden, damit wir uns hüten in dieselben Fehler zu verfallen. Und wie sehr es nöthig ist, diese alte [2]) Wahrheit jetzt von Neuem einzuschärfen, lehren die zahllosen Missgriffe und Verirrungen, deren Augenzeugen wir nicht sein würden, hätten, die sie Begehenden, den Geist der Geschichte gefasst und beherzigt.

In unsern Tagen erwächst übrigens der Geschichte ihr bereits

1) *Vetter*, Handbuch der Heilquellenlehre, Berlin bei *Hirschwald* 1838, p. 3. f.

2) *Clemens Alexandrinus*, Pädagog. II. 3.

übergrosses, und für den Kenner die Keime aller neuern Richtungen wie die Beweismittel oder Gegenbeweise fast aller neueren Behauptungen enthaltendes, Material nicht sowohl blos von aussen, sondern namentlich von innen, in dem vernünftigen Denken. Alle Wissenschaften sind von diesem, wie von einem neuen Princip, derzeit berührt und ergriffen worden. Ein geheimnissvoller Trieb hat die Adern beinahe aller Disciplinen durchdrungen: der Trieb der Verjüngung und Wiedergeburt ist es, der wie Geistertaufe über sie gekommen und das alte zu neuem Leben geweiht hat. Mag die damit bedungene Bewegung uns immer revolutionär erscheinen: auf ihrem Grunde ist sie ein tief friedseliger Process und hat friedselige Zwecke, denn sie ist mit nichten eine Folge der in sich unmethodischen Arbeiten der Literatur, auch nicht eine Folge der feindseligen Stellung, die das Natürliche als Physicismus dem Geistgebiete gegenüber eingenommen hat: nein, Trennung und Zerfallenheit, die sich darin offenbaren, sind selbst nur ein erster Act des Hanges und Dranges nach der endlichen Vereinigung aller Wissenschaften in dem e i n e n Princip, dem vernünftigen Denken.

Die bedeutungsvolle Philosophie, welche dieser Zeit unter uns erstanden, hat die seit FICHTE geahneten und mit dem absoluten Idealismus schon merklicher heraufgetauchten Räthsel in die unmittelbare Anschauung des Geistes versetzt und gleichzeitig sie damit zu lösen begonnen. Sie hat dies, wie durch elektrischen Schlag auf allen Punkten zugleich und mit solcher Schnelle gethan, dass die überraschte Zeit noch kaum sich darüber hat besinnen mögen, woher dieser Umschwung und wohin mit ihm. Der Weltgeist ist mehr und mehr in sein Recht eingesetzt worden. Alle Erkenntniss ist ihm tributpflichtig und alle Wege der Erkenntniss zielen auf ihn. In diesem reinen Geistesreiche wissen alle Wissenschaften sich einig in ihrem Princip, in ihrer Thätigkeit, in ihren letzten Zwecken. Von nun an mag die alte Verwirrung nicht länger stätig sein. Was gegenwärtig im Gebiete der Erkenntniss wie Anarchie erscheint, ist im Grunde nur der natürliche Trieb, die alte Unordnung wegzuschaffen, um durch Ordnung zu herrschen. Sobald diese hergestellt sein wird, darf eine lichtvollere Zeit auch für die Darstellung der Heilkunde erwartet werden, die einer solchen so sehr bedarf, als das mühevolle Streben so vieler Tausende ihrer dahingeschiedenen und noch wirkenden Jünger ein besseres, innerlich befriedigenderes Loos herbeizuführen, geeignet scheint. Denn wohl muss es den denkenden Arzt tief betrüben, seine Kunst zur Zeit einer Missachtung preisgegeben zu sehen, die ihrer wie seiner Wirksamkeit so wesentlich schadet. Jene Missachtung basirt von wissenschaftlich praktischer Seite auf nichts Weiterm, als jener nothwendig ewigen Unvollkommenheit unsrer Kunst in Bezug auf die Heilung innerer organischer Uebel. Solche Zerstörungen wichtiger Organensysteme werden freilich durch die alte Heilkunst nicht gehoben: aber sie werden es auch durch keine der viel versprechendsten neueren und

neuesten Methoden. Wer schon die Leiche seiner Krankheit [1]) mit sich umherträgt, wird nimmer wieder völlig genesen können. Aber immer werden solche Kranke dies doch hoffen, immer werden sie also in Schwärmen dem neuen Aesculap, hätte er die irrigste Ansicht, zuströmen, und hat dann die Erfahrung der Zeit auch seine Zusicherungen untergraben, den wankenden Boden verlassend, wieder einem Felde sich zuwenden, zu dem ein neuer Magnet hinzieht. Auch er bewährt sich indess natürlich auf die Dauer eben so wenig für alle Fälle, muss daher weichen, andern Systemen und Methoden Platz zu machen.

So nothwendig wechselnd ist es im practischen Leben Jahrtausende hergegangen. Allein dieses scheinbar untröstliche Verhältniss bezieht sich wesentlich nur auf einige, ohnehin verlorne Kranke, die jedoch je lauter ihr Bedürfniss, auch um so lauter ihre Stimme erheben und dadurch Einfluss gewinnen. Die Heilkunst ist im Ganzen und Einzelnen, mit jenen in der That von ihr unverschuldeten Ausnahmen, unendlich weiter gekommen und wird es noch mehr, je mehr ihre Jünger den Naturwissenschaften eine exactere Methode in der Auffindung, Abschätzung und Combination der Phänomene ablauschen werden.

In unsrer Zeit erscheint unstreitig diejenige Medicin, welche die Naturkunde nur wie ein hergebrachtes Accidenz in ihre Kreise hereingezogen wissen will, bedauerlich und mag mit der Kenntniss der blossen Ergebnisse derselben sich sättigen. Denn es birgt in sich die grösseste Demüthigung, sowohl des Geistes als der Heilkunde insbesondere, wenn man von dieser mit Rücksicht auf die natürlichen Wissenschaften urtheilt, sie sei an sich zu edel, um des Beistands jener zu bedürfen. Eine dünkelhafte und niederschmetternde Sprache, die das namenlose Experiment des Pfuschers und Quacksalbers, so zu sagen, im voraus purificirt, und die vernünftige Anschauung jener gedankenlosen Receptschreiberei unterwirft, die nur eine andere Art von Thaumaturgie ist. Der Adel der Heilkunde ist dieser, dass sie eine Tochter der Naturwissenschaften ist. Allein so soll es nicht nur sein, so ist es auch den Einsichtsvollern immer erschienen. Auch ist offenbar die Entwickelung der Heilkunde zu allen Zeiten auf dem breiten Boden der Naturwissenschaften vor sich gegangen. Es war weder ihre Macht, noch konnte sie es je werden, diese unbegrenzte Fläche zu überschreiten. Dessen ist ihre ganze Geschichte ein überzeugendes Register. Sich enger einzuschnüren, auch wohl den abenteuerlichen Versuch zu machen, von der Natur sich zu trennen, wie jene abtrünnige, die Natur verachtende, neuere Schule und mehrere extreme Richtungen unsrer Zeit, das mag sie: diese negative und negirende Freiheitssucht wohnt ihr, wie allem geistigen unmittelbar ein; aber bald wird dem Eigensinn die Kraft ent-

1) Wie *Carus* in s. Physiologie (Leipz. 1839) solche Desorganisationen nennt.

schwinden. „Die vollkommnere Auffassung des geistig Positiven, das allen Formen zum Grunde liegt, und durch keine in seinem ganzen Inhalte auszusprechen wäre, muss endlich alle Feindseligkeiten versöhnen. Ueber alle Gegensätze — wir können diese Zuversicht nicht aufgeben — erhebt sich auch hier [1]) die Einheit der Wahrheit."

Jedenfalls für alle Zeiten entschieden wahr bleibt es: Jede Lehre ermangelt ohne Kenntniss ihrer geschichtlichen Entwickelung sowohl der lebendigen Anschaulichkeit, wie der höheren dem wissenschaftlichen Arzte zum Bedürfniss gewordenen Klarheit [2]).

Zwei [3]) Aufgaben sind näher von einer Geschichte der Medicin zu lösen, sie heissen: Ermittelung der je zeitig herrschenden Krankheits-Grundcharaktere, welche als die Quellen der in bestimmten Reihen von Jahren zu treffenden pathischen Corporationen und epidemischen Exacerbationen erschienen (da diese aus ihnen ebenso als nothwendige Ausflüsse, wie als sprechende Zeugen jener Zeitrichtung hervorgehen) und Ermittelung der je zeitigen Entwickelungstufen... der herrschenden Medicin selbst.

„Hieraus ergiebt sich, dass nur die Natur wie sie sich in den wechselnden Lebensstimmungen der Menschen offenbart hat und nichts anderes als der erste Maassstab aller ärztlichen Lehre und Schule zu betrachten ist. In diesem unbestreitbaren Grundsatz ist dem historischen Studium der Heilkunde die Richtung vorgezeichnet, die es zu nehmen hat. Es bewegt sich nicht in einer weitschichtigen unpraktischen Gelehrsamkeit, es ist wesentlich und an sich ein Naturstudium, mit gleichem Rechte, wie alle übrigen Naturstudien, denen es am wenigsten in der Anforderung an seine Bearbeiter nachsteht. In der Natur der Krankheiten ist bei aller Beständigkeit der Grundgesetze, Wechsel und Entwickelung: diese soll erkannt, soll wissenschaftlich dargestellt, die ärztliche Lehre soll nach ihr, nicht nach einseitigen Menschensatzungen beurtheilt werden... Man sage immerhin, der Arzt bedürfe keines höhern Standpunktes: der Gesichtskreis eines Adlers wird immer ein andrer sein, als der eines Sperlings im Staube der niedern Luftschichten. Nie hat die Heilkunde eine bessere Richtung genommen, wenn die Beobachtung des Untergeordneten nicht von höheren Rücksichten geleitet wurde [4])."

Die Aeusserung, des in Bezug auf Gesundheit, Krankheit und Heilung forschenden und handelnden Menschengeistes, sowie der Lebensumstände und Schriften der Aerzte und endlich selbst der Medicinalverfassung bildet [5]) in der That nur die subjective Seite der

1) *Leopold Rancke*, Fürsten und Völker 4ter Bd. 2. Ausg. 1839. p. 235.

2) *Kilian*, Geburtslehre 1839. Ueberblick d. Geschichte I. p. 17.

3) Von *Schrön* l. l. bezeichnete.

4) *Hecker*, Gesch. d. neuern Heilkunde 1839. p. III. u. VI.

5) *Leupoldt*, Recension von *Lessing's* Handbuch der Geschichte der Medicin I., Berlin bei *Hirschwald* 1838, in den Jahrbüchern für wissenschaftliche Kritik, Aug. 1839.

Geschichte der Medicin, deren objective Seite in der Geschichte des Ganges der Krankheiten, ihrer Ursachen und des darnach modificirten Heilbedürfnisses besteht.

Der innere Gehalt der Geschichte verblieb der Wissenschaft, deren genetische Entwicklung jene daher von ihrer ersten Entstehung bis zur Zeit des Darstellers vorzuführen hat. Die innere Geschichte hat es also mit Thatsachen und nur zu deren Belege mit Namen und Zahlen zu thun. Ihr Hauptaugenmerk ist das Verhältniss der einzelnen Theile der Wissenschaft, wie sie sich nach und nach aus dem Chaos des Unbestimmten herausbildeten und in die selbstständige Erscheinung traten.

Die äussere Geschichte dagegen ist nach zwei Richtungen hin möglich: einmal insofern die bezeichnete Wissenschaft nur in einem bestimmten Zeitabschnitt in allen Details ihrer Ausbildung betrachtet wird; hier sind Zahlen und Namen nöthig und daraus ist der Irrthum geflossen, dass man die Geschichte der Wissenschaft im Allgemeinen an Namen und Zahlen knüpfte und nicht den Zustand der Wissenschaft, sondern die Meinung der Aerzte einer bestimmten Zeit oder Gegend darstellte, wie viele der vorhandenen Geschichtswerke der Medicin, selbst kaum einige neueste ausgenommen zeigen; — zweitens indem sie sich über die Oberfläche aller Zeitalter erstreckt. Bei der innern, wie bei der äussern Geschichte ist aber das Princip der Unterordnung in aller Strenge anzuwenden. —

Die Idee einer apriorischen Construction der Geschichte der Medicin ist achtungswerth, indem sie den Geschichtsforscher aus dem veralteten Gleise herauszugehen auffordert, führt aber nach dem Zeugniss der Geschichte der Naturphilosophie, leicht zu Verirrungen ohne etwas wahrhaft Brauchbares hervorzubringen.

Doch dies führt uns bereits in die jetzt zu versuchende Kritik der Bearbeitungsweisen. Jede Prätension, etwas irgendwie Ausschliessendes geliefert zu haben, würde mehr als Alles die Eitelkeit des Verfassers verrathen, der überall in dieser Schrift den allgemeinen Entwickelungsgang in den einzelnen Thatsachen, (die er jedoch bald biographisch, bald monographisch etc. darzustellen nicht umgehen durfte) aufsuchen zu müssen glaubte, weil er alles Partikuläre als in seiner momentanen Nothwendigkeit sich erfüllend und dann hinschwindend betrachtet. Auch im Vorstehenden wollte er nur, um den besondern Standpunkt der Geschichte näher zu bezeichnen bescheidene Beiträge sammeln.

3. Kritik der Bearbeitungsweisen der Geschichte der Medicin.

Die Darstellung der medicinischen Geschichte kann, wie jede Geschichtsdarstellung, auf drei Hauptwegen unternommen werden.

1) *Klose*, Kritik von *Friedländer's* Vorlesungen über die Geschichte der Heilkunde, Leipzig bei *Voss* 1839, in *Schmidt's* Jahrbüchern.

I. Die erste musste natürlich die sein, welche die Thatsachen unmittelbar so erzählt wie sie vor sich gingen. Sie liefert den reinen Stoff ohne alle Einmischung des Erzählenden. Der Geist des Verfassers und der Geist der erzählten Facten ist derselbe. CAESAR mag aus der allgemeinen Geschichtsschreibung als Beispiel dienen. Er sagt nur was und wie er es that. Auch für die Medicin stellt diese Weise die früheste Entwicklungsstufe dar, indem die Aerzte nothwendig im Anfang ihrer schriftlichen Darstellungen überhaupt sich darauf beschränken mussten — CAESAR wollte ohne zu müssen —, das was sie sahen, was ihnen unmittelbar vor Augen lag, aufzuzeichnen. Die Geschichte der Aerzte, Systeme, Seuchen ctr. aus den einzelnen, nicht zusammenhängend betrachteten Ländern und Zeiten bildet das gesammte Material der Geschichte an sich. MOEHSEN's Arbeit über Brandenburgs, RICHTER's Werk über Russlands Geschichte ctr. ctr. liefern dergleichen und Beispiele dazu finden sich in allen Zeitaltern und Ländern in Menge. Unablässig sammelt noch heute jene *unmittelbare oder natürliche Geschichtsdarstellung* so für die medicinische Historiographie. Dies Verfahren stellt die empirische Seite der Geschichtsschreibung dar, und ist ihre erste Entwicklungsstufe. Da sie aber zunächst nur das vom Verfasser Gesehene zu Tage fördert, so passt diese Form offenbar nur für kleine Zeitabschnitte, d. h. solche wie sie dem Leben des Verfassers entsprechen, nicht für den ganzen Lauf der Zeiten. Wenigstens würde eine ganze derartige Geschichte der Heilkunde nur aus aneinandergereihten Fragmenten aus Chroniken bestehen können. Da wir aber sehr davon entfernt sind, über jede Zeit dergleichen unmittelbare Schilderungen zu besitzen, theils weil überhaupt nicht zu allen Zeiten geschrieben worden, theils weil bei weitem nicht alles Aufgezeichnete auf uns gekommen ist, so kann und muss der Verfolg dieses ersten Weges immer nur die nöthigen Elemente zu liefern fortfahren, aber niemals selbst zu einer irgendwie vollständigen, zusammenhängenden, in sich einigen Darlegung der Medicin-Geschichte führen.

II. Den zweiten Weg der Geschichtsbearbeitung musste man im Gange der Zeiten schon wegen der Lückenhaftigkeit des ersten wie von selbst finden. Viele mochten sich ohnehin nicht genügen lassen an der unmittelbaren, nothwendig nur zu oft trocknen Mittheilung des Geschehenen. Wer über den Zusammenhang und die Gründe dieser oder jener Thatsache *reflectirt* hatte, musste auch bald Lust verspüren, sein Urtheil geltend zu machen. Ging auch ein Verfasser dieser Art zunächst wiederum nicht über seine Zeit sonderlich hinaus, so doch rücksichtlich des Geistes. Er reflectirte ja über die Zeit und ihre Erscheinungen. Sofern er nun inmitten der erzählten Ereignisse steht, ist sein Urtheil — hat er auch nur einen mässig erhabenen Standpunkt zur Beobachtung im Gange seiner eignen Bildung erlangt — gewöhnlich brauchbar. Ist er charaktergross, scharfsichtig und kenntnissreich, so wird sein Urtheil ein wahrer Leitstern und er

wird befähigt sein, seinen Zeitabschnitt musterhaft darzustellen. Er wird auch über andere Zeitabschnitte gut zu urtheilen vermögen, nur dass die Lebendigkeit der persönlichen Anschauung fehlt und je weiter in der Geschichte zurück die Materialien, die er vorfindet, um so mangelhafter werden. Es will uns demnach scheinen, als wenn die reflectirte Geschichtsschreibung mehr in der Schilderung einzelner und zwar dem Autor möglichst naheliegender oder zugänglicher Epochen und Perioden, als in der Gesammtdarstellung einer ganzen Geschichte, ihr Objekt fände. Auch besitzen wir, von hervorragenden Historiographen der ältern, mittlern und neuern Zeit, in der That solche reflectirten Bearbeitungen einzelner Theile in Bezug auf die Weltgeschichte sowohl, wie hinsichtlich der Kunst, deren Geschichtsentwicklung uns hier interessirt. Nur trägt überall der Autor natürlich gern seinen Geist in die Geschichte. Hierdurch wird die Vergangenheit aufgehoben, die Begebenheiten erhalten die Farbe der Gegenwart. Alle Zeitabschnitte werden, wenn sich diese Bearbeitungsweise endlich vervollständigt hat, der Reihe nach wie in einem grossen Panorama vorgeführt und zugleich zu besserm Verständniss, nach dem Urtheil des Verfassers nämlich, erklärt. Man sieht wohl, dass von der Qualität des urtheilenden Verfassers hier ungemein viel abhängt und muss LE CLERC, SPRENGEL und HECKER als die Repräsentanten einer aufsteigenden Entwicklung dieser zweiten — *reflectirten, pragmatischen, kritischen* ctr. — Betrachtungsweise, bewundern. — Ist nun diese Auffassungsweise somit vorläufig ezeichnet, so dürfte es überflüssig sein, alle Modificationen derelben in den Schriften von FREIND, CONRING, BLUMENBACH, CKERMANN, BOSTOCK, M. B. LESSING etc. noch zu erörtern. Es rängt uns vorwärts und hier begegnet uns FRIEDLAENDER, desen lichtvolle Phantasie am Himmel der Geschichte einen grossen ogen beschreibt, aber willkührliche Ruhepunkte (in seinen 24 Vorsungen) setzt. Er liefert gleichsam eine ästhetische Betrachtung er vorzüglichsten Sternbilder, zeigt aber mehr die Berührungspunkte er einzelnen, als das gesetzmässige Aufsteigen des einen nach dem dern am Horizonte unsrer Kunst. Er scheint überhaupt weniger af Ermittlung neuer Thatsachen oder Berichtigung früherer Angab seinen feinen Blick gerichtet, sondern mehr beabsichtigt zu haben u den schönen, aber, wie alles Aetherische, auch darum flüchtigen Guss von geschmackvollen Unterhaltungen zu verschaffen, während HCKER aus kritisch tiefen Schachten, die er Jahrzehnde rastlos erarbeite hier die Quellengründe erspürte, dort den Silberblick gediegener Metastücke uns entgegenleuchten lässt. Hier entquoll ihm ein bedeuteler Strom (seine Gesch. d. Heilk. nach d. Quellen, Th. I. 1822. Tl 2. 1829.), der uns indess kaum bis über den Anfang seines mielaltrigen Weges hinausführt, auch das saracenische Flussbett de Heilkunde unberührt lässt: ein sonst gewaltiger, vielbesuchter Stm, dessen Versanden leider bisher nur sehr theilweis durch frischgeabene Kanäle (HECKER, neuere Geschichte 1839) vorgebeugt

werden konnte. Dort sehen wir hocherfreut einen ganz neuen überaus wichtigen Arm sich die Bahn brechen: HECKER's historische Pathologie.

Wohl haben HIPPOCRATES und SYDENHAM und noch so Manche zwischen ihnen treffliche Beobachtungen über die sogenannten Krankheits-Constitutionen ihrer Zeit gemacht; allein der Aufgabe, welche sich, wie HECKER mit Recht sagt, die historische Pathologie unsrer Tage stellen muss: das menschliche Leben als ein ununterbrochenes untheilbares Ganze zu betrachten und demgemäss die Aufeinanderfolge der Lebensstimmungen mit ihren Ergebnissen, den sich immer wieder anders gestaltenden Krankheiten, zur Anschauung zu bringen, hat noch niemals eine geregelte Thätigkeit der Aerzte entsprochen.“ Zwar haben OZANAM, dann vorzüglich SCHNURRER, auch MANDT ctr. auf diesem Felde zum Theil vor HECKER gearbeitet, aber offenbar hat HECKER erst die wichtigere, kritische, fruchtbringende Weise, es zu bestellen, gefunden. Seine Saaten, wie seine Erndten haben auch bereits jüngere tüchtige Forscher angelockt, unter denen FUCHS, JAHN und ROSENBAUM ctr. für einzelne, HAESER für die gesammte Darstellung der historischen Krankheiten (wenn auch bisher nur des Alterthums und Mittelalters, so doch dem Plane und den Proben nach für alle) als Arbeitende, sowie SCHOENLEIN u. A., als durch Vorträge Anregende, mit Auszeichnung zu nennen sind. Kommt es doch, wie HECKER sich einmal ausdrückt, „an den Hochschulen nicht bloss darauf an, praktische Aerzte auszubilden, sondern auch Diejenigen, die dessen fähig sind, in das Innere der Wissenschaft einzuführen, ohne welche aller praktische Unterricht seelenlos ist. Dies gelingt aber am besten, wenn man die grosse Aufgabe zu lösen sucht: die Heilkunde durch historisches Studium aus sich selbst auszubauen... Dass aber überall der pathologische Theil der Heilkunde, wie andre Naturstudien, die ihm längst vorangeeilt sind, seiner selbst wegen betrieben würde, kann man von dieser Zeit nicht behaupten, die sich am meisten ihres praktischen Sinnes rühmt, d. h. einer entschiedenen Neigung, alle Studien auszuschliessen, deren Nutzen für den täglichen Gebrauch nicht einleuchtet. Allein die Natur will den innern Zusammenhang ihrer Offenbarungen erkannt wissen und enthüllt sich keinem kleinlichen technischen Streben... Die Krankheiten und somit auch die Lehre der Spanne von Zeit, auf welche unser Leben beschränkt ist, wurzeln tief in der Vergangenheit und so ergiebt es sich leicht, dass alle die vielfältigen Geisteskräfte, die sich einseitig nur in der Gegenwart regen, in ihrer Selbstgenügsamkeit keinen Ersatz für die gering geachtete und unter ihnen verkümmernde ärztliche Gelehrsamkeit finden können, die doch nichts anderes ist, als die selbstbewusste Ausbildung des Natursinns an den Mustern und Erscheinungen der Vorzeit! Wenn aber HECKER fortfuhr: „ein Ueberblick über die europäischen Staaten zeigt ganz deutlich, dass man die Bedeutung des historischen Studiums der Heilkunde, ungeachtet einiger nichtssagen-

der Zugeständnisse im Allgemeinen verkennt. Höchstens wird es nur geduldet und, Berlin ausgenommen, wo durch die Weisheit des Königs dafür eine Nominalprofessur besteht, fast nirgends mit reger Theilnahme gefördert" so muss dem Preussischen Staate zwar allerdings der Preis zuerkannt werden, auch in der Bearbeitungs- und Darstellungsweise der so überaus wichtigen Geschichte der Heilkunde und näher noch in der historischen Pathologie sich vor Allen auszuzeichnen; indess muss jenem Ausspruch doch gegenwärtig hinzugesetzt werden, dass Russland durch Errichtung einer Geschichts-Professur, welche STUERMER in Petersburg kürzlich angetreten, schnell gefolgt, ferner in Paris, Edinburg, London ctr. der medicinischen Geschichte neuerlich doch auch grosse Aufmerksamkeit geschenkt wird und von Zeit zu Zeit in jedem kultivirten Lande eine, zu oft nur überhörte Stimme für die Bearbeitung, das Studium und den Unterricht der Geschichte erschollen ist. Als die neueste der Art kann man BROECKX'S Discours sur l'utilité de l'histoire de la Médecine (Anvers 1839) betrachten. „Parmi les causes du grand discrédit de l'histoire de la Médecine, sagt er, se présente en premier lieu l'esprit mercantil d'un grand nombre d'enfants d'Hippocrate . . . Une autre cause qui empèche plusieurs médecins, de défricher le vaste champ de l'histoire de la médecine, réside dans un sentiment qui ne se justifie pas mieux que celui que nous venons de stigmatiser. C'est la peur de paraître pédants et pas assez praticiens." Wie dem auch sei; eine fernere in den Worten: „une autre cause de cet abandon qui mérite d'être signalée, se trouve dans la trop grande vogue donnée a l'étude de l'anatomie pathologique" supponirte Ursache, ist kaum als solche einzuräumen. Etwas begründeter ist es, wenn B. als letzte Ursache des Widerwillens gegen die Geschichtsstudien „la fabrication continuelle de nouveaux systèmes" anführt. In der That glaubte kurz vorher DUBOIS, hist. philos. de l'hypochondrie et de l'hysterie, Paris 1838, einen wesentlichen Grund und Beweis des Nichtfortschrittes der Heilkunde in dem lästigen, immer neuen Hervortreten derselben Ansichten und Systeme zu finden, ohne zu verkennen, dass man „jetzt mehr wie jemals ein zu grosses Misstrauen in alle systematischen Begriffe setzt. Man fürchtet (fährt er, in der IDLER'schen Uebers., Berlin bei Hirschwald 1840. p. 4. fort) jeden Versuch einer systematischen Darstellung und geräth so in einen neuen Fehler; gewöhnlich deklamirt man gegen Systeme und Systematiker, ohne zu wissen, was und wen man angreift. Ein gutes System, sagt LAROMIGUIÈRE irgendwo, ist ein Meisterstück des menschlichen Verstandes, also soll man auf gut logisch nur gegen die falschen Systeme und falschen Theorieen ankämpfen. Ich glaube, sagt DUBOIS weiter, bewiesen zu haben, dass die Geschichte der Heilkunde noch nicht von einem philosophischen Standpunkte aus aufgefasst worden ist; es bleibt mir nur noch zu bezeichnen, auf welche Weise man die Gesammtheit des historischen Stoffs in Bezug auf Medicin hätte verarbeiten sollen ctr."

Die Engländer und Franzosen wissen im Allgemeinen besser wie man Geschichte schreiben müsse, als die Deutschen: jene Völker stehen nämlich mehr auf der Stufe nationeller Bildung. HUME kann für jene Nation und für frühere, MICHELET für diese und zugleich für unsere Zeit als Beispiel dienen. Mit etwas viel, aber doch nicht ganz unbegründetem Nationalgefühl sagt MICHELET (in Paris, Einleitung zur allgemeinen Geschichte, übersetzt v. GEHRING Stuttgart 1834. p. 61.) „Jede gesellschaftliche oder geistige Revolution bleibt so lange für Europa unfruchtbar, bis sie von Frankreich verdolmetscht, übersetzt, popularisirt worden ist. Die Reformation des Sachsen LUTHER, welche den natürlichen Gegensatz des Norden gegen Rom wiederherstellte, ward durch CALVINS Genie demokratisirt. Die katholische Reaction des Jahrhunderts LUDWIG XIV. wurde durch den stolzen Dogmatismus BOSSUET'S der Welt verkündigt. LOCKE'S Sensualismus ist erst europäisch geworden, indem er durch VOLTAIRE und MONTESQUIEU hindurchgezogen, der die Entwicklung der Gesellschaft dem Einfluss der Klimate unterwarf. Die sittliche Freiheit sprach im Namen des Gefühls ihre Rechte durch ROUSSEAU an, im Namen der I d e e durch KANT; aber nur [?] der Einfluss des Franzosen ward europäisch. So wird denn jeder vereinsamte Gedanke der Nationen durch Frankreich offenbart. Frankreich spricht das Wort Europas aus, wie Griechenland das Wort Asiens ausgesprochen. Wodurch verdient Frankreich diese Mission? Nur dadurch, dass in ihm, sowohl für die Theorie als für die Praxis, schneller als bei irgend einem andern Volke, das Gefühl geselliger Allgemeinheit sich entwickelt.“ — Einer unserer neuesten und grössten Historiker, LEOPOLD RANCKE, spricht, wenn auch zunächst nur für eine begrenzte Zeit (in seiner deutschen Geschichte im Zeitalter der Reformation, I. Berl. 1839. p. 44.) in verwandter Weise über Deutschland die hier nicht unpassend scheinenden Worte aus: „Es war [in Deutschland stets] eine Fülle von Leben und Geist, von Thätigkeit in den verschiedensten Zweigen, von schöpferischer Kraft vorhanden, von denen man nicht sieht, wie sie bei einem andern Gange der Dinge hätte entstehen können. Aber bei alle dem war das doch kein Zustand, mit welchem sich eine grosse Nation befriedigen kann. An eine freie politische Bewegung war nicht zu denken, so lange der vornehmste Antrieb zu aller öffentlichen Thätigkeit von einem fremden Oberhaupte kam. Auch in dem Reiche des Geistes waren strenge Grenzen gezogen... N u r l a n g s a m u n d i n n i c h t i m m e r e r r e i c h b a r e n L i n i e n, v o l l z i e h e n s i c h d i e g r o s s e n, G e n e r a t i o n e n u m f a s s e n d e n E n t w i c k l u n g e n. Es traten endlich Verhältnisse ein, welche auch in der deutschen Nation ein Bewusstsein ihrer natürlichen Stellung hervorriefen.“ Dies gilt auch in Beziehung auf die philosophische, zwar von einem Italiener (VICO, scienza nuova) zuerst versuchte Bearbeitung der Geschichte; denn wie gross und fast einzig dastehend gerade das Verdienst der Deutschen um diese ist, hat ROSENKRANZ

dg dg dg

(über d. Verdienst der Deutschen um die Philosophie der Geschichte, Königsb. 1834.) meisterhaft und überzeugend nachgewiesen. Es genüge hier zum Beweise einen HERDER, FR. V. SCHLEGEL und HEGEL zu nennen. Um aber die Uebergangsstellung mehrerer Leistungen zu einer philosophischen Geschichte der Heilkunde richtiger herauszufinden, müssen wir erst noch mit zwei Worten die Modification der reflectirten strenger zusammenfassen. Schon in Bezug auf eine erste jener *reflectirten* Darstellungsweisen, nämlich auf die, welche man die allgemeine Geschichtsschreibung im engern Sinne nennen kann, wie sie von LIVIUS, DIODOR, JOH. V. MUELLER etc. geliefert worden, sagt HEGEL (Vorles. üb. Philos. d. Gesch. ed. GANS, Berlin 1837. p. 8.) mit Recht: „Eine Geschichte der Art, welche lange Perioden oder die ganze Weltgeschichte überschauen will, muss die individuelle Darstellung des Wirklichen in der That aufgeben und sich mit Abstractionen abkürzen, nicht bloss in dem Sinne, dass Begebenheiten und Handlungen wegzulassen sind, sondern in dem andern, dass der Gedanke der mächtigste Epitomator bleibt.“ FREIND, CONRING und ACKERMANN haben dies für die Geschichte der Heilkunde geahnt, LEUPOLDT, BOSTOCK und FRIEDLAENDER haben es mit allerdings sehr verschiedenem Erfolge für sie gethan. Eine zweite Unterart der reflectirten Geschichte war alsdann die pragmatische. Pragmatische Reflexionen nun, so sehr sie abstract sind, regen in der That durch Erzählungen der Vergangenheit zu neuem Leben an. Man muss für die Arzneikunde KURT SPRENGEL dies Verdienst ganz vorzüglich zu erkennen. In gemüthlich ansprechender Weise durchwandern wir gern an seiner Seite den langen Weg, auf dem Niemand vor oder nach ihm so vollständig ausgehalten hat, und den EBLE (K. SPRENGEL'S ctr. pragmatische Geschichte, 6. Th. 2. Abth. ed. v. FEUCHTERSLEBEN Wien 1840) um jene Mühen nicht durch Veralten verloren gehen zu lassen, wenigstens bis 1825 weitergebahnt hat. Es darf nicht verkannt werden, dass diese sehr plane Manier der grossen Mehrzahl weniger selbstdenkenden Leser die bequemste ist, wie denn drei Auflagen des grossen SPRENGEL'schen und vier Ausgaben des gleichfalls hierhergehörigen, nur umgekehrt in gar vieler Beziehung kleinen Leitfadens von A. F. HECKER (die Heilkunst auf ihren Wegen zur Gewissheit ed. 4. Erfurt und Gotha 1819) genügend beweist, wie scharfsichtig GOTTHOLD EPHRAIM LESSING erkannte, dass, „wer viel gelesen sein will, für kleine Geister schreiben müsse.“ Doch soll und kann dies weder KURT SPRENGEL noch A. F. HECKER zum Vorwurf gemacht werden, da beide mit dem, leider sehr mässigen, Standpunkte der Wissenschaftlichkeit der grössern, untern Region des ärztlichen Publikums sehr wohl bekannt, offenbar absichtlich jene etwas einfache Darstellungsform wählten, und vorzogen, lieber in anderen Beziehungen etwas Höheres zu suchen. In historischer Beziehung erreichte aber JUSTUS FRIEDRICH CARL HECKER solch Höheres durch Wahl und Ausführung einer dritten Unterart jener reflectirten

Geschichtsbearbeitung, und zwar der kritischen. Diese ist nämlich mehr schon Geschichte der Geschichte, Beurtheilung der Erzählungen, Untersuchung ihrer Wahrheit. Das Ausserordentliche, das hierin liegt und namentlich liegen soll, besteht in dem Scharfsinn des Schriftstellers, der den Erzählungen etwas abdingt, nicht den Sachen. Die aus solcher kritischen Sichtung sich ergebende Differenz, begründet näher die Bedeutung eines so einflussreichen Forschers. Doch schliesst ein solcher die anderen Weisen darum nicht aus. Namentlich macht sich sogar innerhalb der reflectirten Geschichtsauffassung endlich noch eine vierte Unterart mit Fug und Recht sehr geltend, obwohl sie nur als eine partielle bezeichnet werden kann. Schon HENSLER'S Geschichte der Lustseuche und ähnliche andre, durch den Geist und die Kenntniss ihres Verfassers ausgezeichnete monographische Arbeiten früherer Zeit, müssen billig hierher gerechnet werden. Allein ohne Frage ist erst in unsrer Zeit diese Weise der Begriffsgeschichte mehr ausgebildet und hervorgehoben worden. FRANK, SCHOENLEIN, JAHN, STARK ctr. deuteten manches Schöne an, HECKER, MATTHIAE, FUCHS, SIMON, DUBOIS, ROSENBAUM u. A. führen Treffliches der Art, für einzelne Krankheitsgruppen aus. Solche Zweige stehen oft im Verhältniss zum Ganzen einer Volksgeschichte, wie z. B. HENSCHEL'S meisterhafte Beiträge zur Geschichte der Medicin in Schlesien. Eine derartige Auffassungsweise ist zwar abstrahirend, bildet aber, weil sie allgemeine Gesichtspunkte darbietet, wie dies namentlich bei HENSLER und HENSCHEL der Fall ist, schon einen Uebergang zur dritten Hauptbearbeitungsweise, zu jener als philosophische zu bezeichnenden.

III. Die *philosophische* Auffassung der Geschichte bestrebt sich, den allgemeinen Entwickelungsgang der historischen Erscheinungen klar zu machen. Sie sucht das einfache Fortschreiten in den tausendfachen Windungen der Ereignisse. Sie beschränkt sich nicht, wie die natürliche oder unmittelbare Geschichte, (die zwar auch etwas Einfaches, nämlich die einfache Mittheilung des Geschehenen, wie es geschehen, bezweckt), auf Thatsachen, aber sie benutzt diese Thatsachen, namentlich wo aus ihnen allgemeine Ideen, verbindende Momente, lichte Blicke für das Ganze hervorleuchten. Sie beharrt ferner nicht, wie die reflectirte Geschichte bei einigen allgemeinen Berührungspunkten zwischen den einzelnen historischen Gruppen von Begebenheiten, oder auf deren pragmatischer und kritischer Würdigung, sondern sie setzt diese Arbeit voraus oder ergänzt sie doch nur an noch ungenügend bearbeiteten Stellen, die sie nicht umgehen kann, um vom ganzen Organismus der Geschichte ein treues zusammenhängendes Bild zu gewinnen, in welchem jeder schroffe, der Natur widerstrebende Uebergang, sowie jede weitläufige Exposition unwesentlicherer Gegenstände vorläufig möglichst vermieden wird. Sie schliesst jedoch keineswegs den Begriff der Perfectibilität irgend wie aus, im Gegentheil, sie ist der grösstmöglichsten Erweiterung und keines Abschlusses fähig. Sie erweitert sich aber vorsich-

tig, indem sie nur Thatsachen, deren Stellung im Zusammenhange sie zu erkennen glaubt, allmälig mehr und mehr aufnimmt. Sie schliesst sich nie ab, weil schwerlich, man kann wohl sagen gewiss nie ein Moment eintreten, nie der Geist geboren werden wird, dem es gegeben wäre, alle jene millionenfachen Thatsachen und Verhältnisse zu durchschauen und ihr wahres Verhältniss zur klaren objectiven Anschauung zu erheben, kurz, ihr Ideal zu erreichen. Man darf nicht verkennen, dass LEUPOLDT und DAMEROW zuerst in diese ideale Sphäre sich zu erheben wussten, welche C. H. SCHULTZ, WERBER, HIER. FRAENCKEL, F. W. BECKER, QUITZMANN u. A. selbstständig in ihren grösstentheils höchst verdienstvollen geschichtlichen Arbeiten entwickelten. Doch diese Strebungen und jede folgende der Art, unsere, müssen unvollendet, unbefriedigt endigen: aber sie müssen deshalb nicht aufhören machen, jene ideale Richtung, als die zum Höchsten und Allgemeinsten wenigsten hinweisende, zu verfolgen. Auch ist — wenn im Gegensatz zu jenem Höchsten vom Niedersten, aber der Praxis doch Nächsten, nämlich vom Nutzen solcher Arbeit die Rede sein soll — aus jedem derartigen Versuch ein gutes Resultat hervorgegangen. So aus dem LEUPOLDT'schen die schärfere Auffassung des Verhältnisses der von ihm sogenannten subjectiven und objectiven Geschichte, d. h. dessen, was eigentlich alle Medicin hervorgerufen, jenes Morbus im historischen Sinne, also der von HECKER eigentlich erst ins Licht gestellten historischen Pathologie und der menschlichen Heilbestrebungen gegen diesen Morbus in allen seinen allgemeinen und partikulären Richtungen: worin wir die historische Therapie zu erblicken glauben. Allein von der Naturphilosophie, — jener Tochter der Phantasie, aus deren Armen die neue Kraft der Physik und Chemie empfängliche und befähigte Geister nicht ohne mannigfaches Widerstreben immer mehr und mehr befreit — von der Naturphilosophie befangen, construirte man mehr, als man eruirte; liess sich genügen, den Gang der Dinge in ansprechender und der derzeitigen Anschauungsweise der ganzen Natur entsprechender Weise sich heraus zu klügeln, ohne ihn mit sonderlich mehr als mit steigenden und fallenden Potenzen u. dergl. Flitter zu belegen. Doch muss auch diese Weise geehrt und anerkannt werden: geehrt, weil sie eine freie Erhebung des Beobachters aus der kleinlichen Befangenheit der Details zu erschwingen gewusst und weil die Bewegungen ihrer Schwingen auch unsere Kunst wohlthuend durchweht haben: anerkannt, weil sie den bleibenden Werth hat, der Welt überhaupt und in Specie der naturforschenden und curirenden und damit in Partikularitäten nur zu befangenen Welt, die reizende Göttin der allgemeinen Wahrheit wieder einmal vorgestellt, den begeistigenden tiefen Eindruck ihres bezaubernden, ob auch als Zauberwesen später ruhiger betrachteten Bildes erfrischt und so endlich doch die neuesten, eben an der Entzauberung arbeitenden, eklektisch-kritischen, numerisch-genauen Richtungen, offenbar wesentlich mit begründet zu haben. Sehen wir

doch — um nur der allerneusten Zeitrichtungen von einer, nämlich der pathologischen Seite zu gedenken — SCHOENLEIN, der offenbar naturwissenschaftlicher Saat entkeimte, mit gereifter Erfahrung, mit untersuchendem Seherblick, mit controlirendem Verstande, weit umher und fern hinaus, tief hinein und prophetisch hinaufschauen. Der Nebel muss ja fallen, wenn die Sonne scheinen soll.

Doch wir vergessen der Geschichtsbearbeitung. Wie hinsichtlich ihrer HECKER den wohlberechneten Gang kritischer Forschung bezeichnet, zu deren Verfolg die eigentliche Kraft der Geschichte ihn treibt, so lässt sich FRIEDLAENDER lieber von der gegebenen Kraft, in bestimmterer aber darum auch kürzerer Richtung weiter bewegen, auf bequemerem Pfade die steilen Höhen zu erreichen, während DAMEROW den geschichtlichen Organismus am menschlichen vergleichend erläutert. Der Verfasser dieser Zeilen würde sich erlauben, HECKER den scharfsichtigsten, FRIEDLAENDER den interessantesten, DAMEROW den geistreichsten medicinischen Historiographen zu nennen, wenn sich Geister dieser Art so leicht in ein schwaches Wort zusammendrücken liessen. Dies geht aber um so weniger an, als gerade das Charakteristische im Historischen, wie SOBERNHEIM in einer Kritik von FRIEDLAENDER mit seiner beneidenswerthen Phantasie schon berührt hat, in der Elasticität liegt. Wie kann es auch anders sein. Fiel nicht alles, was je vorgekommen, gedacht versucht etc. ist, in das ungeheure und keineswegs todte, sondern ewig belebte Meer der Geschichte? Wird man also aus diesem Meere nicht alles herausfinden, in ihm alles begraben können, was und wie man es eben will und zu wollen Kraft und Mittel hat? Jene Elasticität erstreckt sich eben so natürlich auch auf die Bearbeitungsmöglichkeiten, deren SOBERNHEIM vier annimmt, die wir, nebst anderen, von ihm vielleicht absichtlich nicht erwähnten, unter die obigen drei Kategorieen, so eben in einer wohl naturgemässem, nämlich aus innerer Nothwendigkeit hervorgegangenen, von unserer Subjectivität unberührten Stufenfolge herausstellten.

Vor der ursprünglichen und der reflectirten Behandlungsweise hat die philosophische aber ganz insbesondre dies voraus, dass sie die erstere, welche man wegen der Unvermitteltheit ihres Hervortretens ungleich passender die natürliche oder diejenige Geschichte nennen dürfte, die sich selbst schreibt, daher sie auch zu allen Zeiten und für alle Richtungen der Entwicklung die erste gewesen, — gleichsam die Hand eines zeitlichen oder räumlichen Moments, womit dies in seinen eignen Busen griff: — wir sagen, die philosophische Darstellungsweise hat voraus, dass sie die natürliche und reflectirte erst noch begeistigen darf, um das, was die Substanz und die reelle Vernünftigkeit darin ist, in die Anschauung zu erheben.

*) Das Material für die Einleitung wuchs während des Druckes dieser Schrift so sehr an, dass der ursprünglich dafür offengelassene erste Bogen nicht ausreichte, weshalb hier schon die römischen Seitenzahlen abbrechen und die arabischen anfangen.

Die philosophische Geschichte kann dabei alle Vortheile der natürlichen und reflectirten in sich vereinen, indem sie alle Stoffe derselben sich gewissermaasen wie die von ihr zu durchdringende Masse unterbaut, um sie zu verarbeiten. Eine in allen Bestandtheilen wohl ausgebildete philosophische Geschichte könnte daher gleichsam wie eine gesteigerte ursprüngliche und reflectirte Darstellungsweise erscheinen; denn, wird sie gründlich vollendet, so enthält sie jenen ganzen Stoff, dessen fleissige Sammlung die natürliche Geschichte auszeichnet, so wie die Resultate, welche durch die wesentlichsten Momente der reflectirten Darstellung, durch das kritische Urtheil nämlich und die pragmatische Fassung, bereits ermittelt sind und gewinnt dadurch empirische Kraft und Stärke. Allein jedermann sieht, dass eine so vollkommen erfasste philosophische Geschichte ein wahres Riesenwerk sein würde, das der menschliche Geist niemals erwarten darf. Man wird schon zufrieden sein müssen, wenn nur ihr analoge Entwürfe in der Literatur auftauchen. Und so möchte das vorliegende Compendium als ein schwacher Schattenriss die ungefähren Contouren einer solchen philosophischen Geschichte der Medicin geben. [1]) Denn vielleicht hat

1) Ipse certe, ut ingenue fatear, — um mit einem bekannten Historiker zu reden — aestimo hoc opus magis pro partu temporis quam ingenii. Die Zeit fordert offenbar eine Darstellung der Fortschritte der einzelnen Disciplinen der Natur- und Heilwissenschaft in einer innerlich zusammenhängend verbundenen, alle jene Zweige übersichtlich umfassenden Geschichte derselben, d. h. in einer Geschichte, welche die Gesetze ihrer Entwickelung aufzufinden und die practischen Resultate aus ihr mitzutheilen strebt, und eben deshalb mit einigem Grunde eine philosophisch-practische zu nennen, dabei gedrängt und für die Gegenwart von den ältesten Zeiten her berechnet wäre. Wir erinnern uns weder ein derartiges Werk gesehen, noch prätendiren wir ein solches geliefert zu haben. Allein wir wünschten für ein solches, wann und von wem es immer einst kommen möge, bescheiden vorläufig diese Beiträge zu liefern, denen man indess vielleicht einen bereits selbstständigen Charakter zuerkennen und die man wenigstens grösstentheils der Aufschrift, die sie, um den Lehrzweck in genügender Vollständigkeit auszudrücken, tragen mussten, nicht ganz unwürdig befinden wird. Vergessen wollen es mindestens nachsichtige Leser hierbei niemals, welche schwere und bedenkliche Pflicht der Verfasser eines solchen Werks zu erfüllen hat, da er jeden Augenblick Gefahr läuft, von der Masse der Thatsachen überwältigt, von allerlei Rücksichten in seinem Urtheil über den Charakter und die Schriften der Bearbeiter so vieler und schon in ihrer einzeln betrachtet so grosser Disciplinen beschränkt zu werden. „On doit des égards aux vivants, on ne doit que la vérité aux morts" *(Voltaire)*. Auch ist die richterliche Stellung die innerlichst begründete der Geschichte und darf daher dem, der diese pflegt und jene argumentirend behauptet, nicht als Arroganz angerechnet werden, so lange sie sich nur an die Thaten der betreffenden Männer d. h. an ihre wissenschaftlichen und practischen Leistungen, also namentlich an deren historische Documente, d. h. an ihre Schriften hält.

Deshalb werden auch wir nicht zurückweichen dürfen vor der Verantwortlichkeit, die der Charakter eines Geschichtsschreibers der Wissenschaft uns auferlegt, selbst dort nicht, wo wir in den Kreis der lebenden Mitwelt eindringen. Wir konnten uns dieser Verantwortlichkeit leicht entziehen, theils wenn wir nur die Titel der Schriften unserer Zeitgenossen nannten und jedes Urtheil zurückhielten, theils wenn wir, wie fast alle un-

der Baum noch nicht gekeimt, aus dem die Wiege dessen gezimmert werden soll, der einst eine solche Geschichte unsrer Kunst schreiben wird. Und wie schwer wird auch er noch der lockenden Versuchung entgehen, den Begebenheiten die Gewalt anzuthun, die bei vorschnellem Uebereilen jenes Zieles, dies nur um so weiter entfernen müsste, je sichrer die Entstellung der Facta durch die Vernichtung des Orginals an sich jede Möglichkeit einer treuen Copie des wahren Entwickelungsganges der Heilkunde im Voraus abschneidet.

Aber nie zu frühe kann die Aufmerksamkeit auf jene philosophische Seite gelenkt werden, deren künftiges Licht aus dem früheren Schatten einst schöner hervortreten möge, und freundlich, wie ein Stern in dunkler Nacht, mag jetzt nur der stille Hinblick auf jenes ferne Ziel als belebender Reiz dienen, — ob trüber Umgebung auf Erholung verzichtend, den dorn- und unkrautvollen Boden zu überschreiten — mit raschem Schritt und kräftigem Muth. Denn trotz der oben von uns gern ausgesprochenen hohen Anerkennung, die der Verf. dieser Schrift seinen Vorgängern mit freudiger Ueberzeugung zollt, wird hier doch der Wahrheit die Ehre gegeben und gesagt werden müssen, dass DAMEROW allerdings den philosophischen Zusammenhang der Weltgeschichte sehr tief erspürt, aber ihn doch meist nur durch analoge Vergleiche mit dem menschlichen Organismus dargestellt, und wo er sich davon frei hält, öfter subjective Begriffe eingeschoben als die Kritik befragt und die Wissenschaft selbst bereichert hat. Letzeres kann auch von FRIEDLAENDER nicht behauptet werden, der zwar offenbar die herrlichsten Gemälde gesammelt hat, aber eben auch nur Gemälde und uns den Aufschluss über die nothwendige Verbindung derselben bei seiner willkührlichen Trennung des Materials schuldig geblieben ist. Bald haben sie, selbst äusserlich genommen, nur Bruchstücke geliefert, wie früh schon der gelehrte LE CLERC und jetzt der berühmte HECKER, dessen Arbeiten uns den Genuss ihrer Lectüre durch den Schmerz über den Mangel eines Ganzen von seiner Meisterhand zu verderben drohen; bald haben sie bei einer Ueberfülle jedes sonst trefflichen Materials eine schiefe Ansicht des praktischen Momentes geben müssen, weil ihre Verfasser gar nicht Aerzte waren, wie dies von SPRENGEL gilt, der z. B. den SYDENHAM über die anthiplogis-

sere Vorgänger, nur von den Todten redeten. Allein das Eine schien uns des freien Mannes, der ja stets sein Urtheil wohl begründen aber nicht zu besorglich verbergen soll, ziemlich unwürdig, das Andere würde das Werk durchaus verstümmelt und unvollständig gemacht haben müssen. Wir sollen von der Vergangenheit lernen, ihre Thorheit meiden, ihrer Weisheit folgen; allein wir leben doch in der Gegenwart und mussten auf ihre Höhe den Leser zu stellen suchen, eine Höhe, deren wahrlich jeder bedarf, dem es Ernst ist, die Wissenschaft und Praxis in irgend einer, oder allen ihren weit verzweigten Richtungen zu fördern. „Ego eundem quidem hominem posse omnia ista praestare concipio: sed ubi illi se diviserunt eum laudo, qui quamplurimum percipit.“ CELSUS.

tische Behandlung der Pocken tadelt, die Millionen gerettet und wie seine Anthiplogose überhaupt fast der ganzen neuern Zeit vorgeleuchtet hat; bald haben sie ihre Urtheile ohne weitere Begründung hingestellt, wie FREIND, ACKERMANN, CONRING, in deren edle Subjectivität man — ob auch gern und willig — aufzugehen gezwungen ist, wenn man ihrer geniessen will; bald muss man sich mit einer, an sich zwar sehr lobenswerthen, aber nur erst aphoristisch angedeuteten Trennung der Geschichte der krankhaften und der heilkundigen Entwickelung begnügen, wie bei dem sinnvollen LEUPOLDT; bald mit einer freilich anspruchslosen Kürze, wie bei dem unbeschreiblich vielseitigen und selbst als Sprachforscher tief gelehrten HEUSINGER (in dessen Encyclopädie 1839); bald findet man kaum etwas mehr als gut verarbeitete Studien Aelterer, wie bei dem fleissigen BOSTOCK, der besonders noch wegen seiner weltgeschichtlichen Eintheilung Beifall verdient, und bei LESSING, dem übrigens Originalität nicht ganz abzusprechen ist, und bei ROHATZSCH, der jedoch weniger leistet, bald mehr nur Literarhistorisches, wie beim unsterblichen BLUMENBACH, CHOULANT und AUGUSTIN; bald umgekehrt Rücksichts- und Kenntnisslosigkeit aller Literatur und Mangel an aller Kritik, wie bei GASTÉ und manchen Anderen.

Die vorliegende Arbeit suchte derlei Mängel zu vermeiden und billigen Ansprüchen in jeder wichtigern Rücksicht zu entsprechen. Allein sie kann eben, theils wegen dieser Vervielfältigung der Ansprüche unsrer Zeit, theils wegen der sehr mannigfachen Beschränkung ihres Verf. nur als ein erster schwacher Versuch auftreten und will durchaus, so wenig und Form als in Materie ein Mehreres sein. Indess verdient sie auch wohl nicht, als ein Geringeres betrachtet zu werden.

4. Verhältnisse unseres Entwurfs.

a) Zur Praxis.

„Im Anfange war die That“ wie GOETHE längst im Faust allgemeingültig, und für die Medicin-Geschichte SCHOENLEIN neulich in der Eröffnungsrede zu seiner Berliner Klinik bemerkte. Das praktische Leben ist die nährende Mutter der Geschichte. Soll sie nun von der herangewachsenen Tochter nicht gepflegt werden? Soll die Geschichte dem Schooss der Praxis nicht die Enkel zuführen, die ihr Freude machen möchten?

Schon der eine Gedanke, dass man in der Geschichte der Heilkunde überhaupt dem Weltgeist in einer seiner herrlichsten Wirkungen begegnet, in einer Wirkung, die auf das Wohl der Leidenden hinweisst, muss denkende Practiker erheben und jeden Funken von Empfänglichkeit im Gemüth zur bewegten Flamme anfachen. Deshalb hielt man es hier für Pflicht, bei den allgemeinen Uebergängen und Einleitungen zu den einzelnen Perioden den Resultaten jener „gelinden Macht, die so gross ist“ wie GOETHE sagt, nachzuforschen. Und in der That, welcher wahrhaft gebildete Arzt

wollte es wohl vorziehen, für immer angeheftet zu bleiben an jenes kleinliche Treiben eines so gewöhnlichen Schlendrians, wenn die Geschichte seiner Kunst ihm die Aussicht giebt, sich zu entwöhnen von dem beschränkten Urtheil seiner individuellen Erfahrung, Aussicht, sich mehr und mehr zu befreien aus den geisttödtenden Schranken, die ihm höchstens genügen können, so lange er sich in der engen Sphäre niederer Triebe umherdreht, die doch seine Umsicht, sein Urtheil, seinen Gesichtskreis nur noch mehr beengen, also selbst dem Egoismus des Brodstudiums nicht einmal zusagen können. Wer wollte sein beschränktes, kurzes, individuelles Dasein nicht durch die geistige Verbindung mit dem unbegränzten, unendlichen, generellen erweitern und verlängern, das in kunstverwandten Geistern die ganze Vorzeit beseelt? Wer mögte der erhebenden Nähe jener grossen Charaktere, jener tiefen Forscher, jener höhergestimmten Geister entbehren, in welche die Geschichte seines Fachs ihn hinführt, eine Nähe, in der man allein auf den sichern historischen Standpunkt erhoben wird, von welchem aus man das vielfach Kleinliche seiner Umgebung im practischen Leben mit Würde übersehen, das wenige Grosse in seiner Sphäre schätzen, kurz den ruhigen Takt sicher erreichen lernt, in welchem man das practische Leben hindurch, hier mitleidig vorübergehend, dort aufmerksam beobachtend, das Wahre vom Falschen scheiden, das wirklich Neue aus dem Gewühl des täglich mit täuschender Prätension als neu Gebotenen, unverblendet schnell herausfinden und so des verdrüsslichen Umhertappens überhoben wird, das bei so vielen Heilkünstlern durch jedes neue Journalheft, immer wieder und fast immer fruchtlos, ja nicht ohne oft grosse Gefahr für den Kranken, in haltlos schwankender Weise lebenslang sich fortschleppt.

Aber nicht nur Aerzte, sondern auch „die Staaten haben das grösste Interesse an der Ausbildung der historischen Pathologie. Ihre Sorge geht am meisten auf die allgemeinen Erkrankungen, für diese haben sie Gesetze zu geben, welche nicht heilsam sein können, wenn sie nicht der Natur entsprechen. Nun vollenden die Volkskrankheiten ihre Entwickelung nur in längeren Zeiträumen, viele in Jahrhunderten, die einzelnen Epidemieen aber sind nur als Ausbrüche aussetzender krankhafter Zustände zu betrachten, die einzeln für sich aufgefasst eben so wenig zur Erkenntniss des Gesammtübels führen, wie aus einem abgesonderten Anfall eines Wechselfiebers eine Uebersicht über den Verlauf und die Bedeutung der ganzen Krankheit gewonnen werden kann. Es ist also offenbar, dass die Naturgeschichte der Volkskrankheiten nicht durch die klinische Pathologie, die sich mit dem Einzelnen beschäftigt, sondern nur durch die historische Pathologie erkannt werden kann, weil die Erfahrung aller Jahrhunderte befragt werden muss. So wäre es mithin nicht nur wünschenswerth, sondern selbst nothwendig, dass die Akademieen und Universitäten, die in allen wissenschaftlichen Bestrebungen vorangehen sollen, dem historischen Studium der Heilkunde die ihm gebüh-

rende und schon zu lange entzogene Aufmerksamkeit zuwenden.“ HECKER neuere Gesch. p. X. ff.

Ein, noch weniger hervorgehobener, wesentlich nützlicher Einfluss der historischen Pathologie auf die Praxis ist die Klarheit der Einsicht, welche sie in das Wesen der Krankheit gewährt. Bisher hat man, wie SCHOENLEIN in der Einleitung zu seinen Vorträgen in Berlin wiederholte, die Krankheit für etwas rein Negatives gehalten. Sie ist dies allerdings im Verhältniss zur Gesundheit. An sich ist sie aber etwas offenbar leider nur zu Positives — eine Ansicht, die dem praktischen Gesichtspunkte Licht giebt und von der historischen Pathologie, eine von SCHOENLEIN nicht erwähnte, aber höchst kräftige Unterstützung dadurch erhält, dass diese neue Disciplin gerade den selbstständigen Entwickelungsgang der Krankheiten im Grossen nachweist und durch das Gleichbleiben des Grundcharakters der Seuche unter allen allgemeinen (klimatischen ctr.) und speciellen (lokalen, individuellen ctr.) Verhältnissen, bis zur Evidenz zeigt, dass ihr Grundwesen keineswegs eine Negation sein könne. Und doch ist man sich jener Wahrheit, die historisch bereits völlig klar sich ergiebt, aber auch von GEIGEL (Krankheitsgenius) 1840 noch übersehen wird, erst durch jenen Heros der deutschen Medicin bewusst geworden, weil man der Beobachtung von jeher nur zu oft die nachher traditionell gewordene Speculation vorzog. „Speculiren aber ohne Erfahrenheit und Naturbeobachtung heisst, wie PARACELSUS sagt, phantatasiren und phantasiren erzeugt Phantasten keine Physiker . . . Die rechte Theoretik ist aus der Practik d. h. aus der wirklichen Erfahrung und richtigen Naturforschung abzuleiten ctr.“ Um aber auch in Bezug auf die historische Pathologie ganz den Fortschritten der Naturwissenschaften zu folgen und bestimmter brauchbare Aufschüsse für das praktische Leben aus ihr zu erhalten, dürfte eine physicalische Basis ihr unterbaut, z. B. jener BERGHAUS'sche physicalische Atlas (Gotha, 1838 bis 1842.) zur Hand genommen und nun der Lauf, die Verbreitung, der in der gesammten Geschichtsentwickluug vorgekommenen endemischen und epidemischen Krankheiten, auf einzelne Exemplare seiner Charten genau eingezeichnet und diese dann verglichen werden. Ob und in wie fern die physicalische Beschaffenheit der Erdrinde, als ein sogenannter tellurischer Einfluss, auf die Erzeugung und den Gang jener Krankheiten wirke, möchte dadurch wohl entschieden werden können. Aehnliches müsste für alle klimatologischen Verhältnisse am Lichte der neuern vergleichenden, von SCHOUW und von A. v. HUMBOLDT so glänzend bearbeiteten, Klimatologie, und z. B. in Bezug auf die constanteren Verhältnisse des Windes an DOVE's scharfsinnigen Bestimmungen geprüft werden. Jeden denkenden Arzt wird es wahrlich überraschen müssen, wenn DOVE, ohne von Guyana's furchtbaren Krankheiten zu wissen, gegen den Verfasser dieser Zeilen die Meinung aussprach, es müssten den dortigen Winden zufolge, wohl in jenen Gegenden die heftigsten Uebel wüthen, wie es denn in der That historisch nachweisbar ist. HASPER's und JOHNSON's bekannte

Werke über tropische Krankheiten liefern Beweise genug dafür. Allein nur wenige Aerzte besitzen oder wenden doch ihre physikalischen Kentnisse zu Erläuterungen an, wie sie z. B. der geist- und kenntnissreiche JULIUS MINDING, STEINHEIM u. A. für die Gegenwart mit Glück versucht haben. Die historische Entwickelung einzelner Krankheitsgruppen ist weit zahlreichern Untersuchungen unterworfen worden, unten denen die von HECKER, (schwarze Tod, englischer Schweiss ctr.) FUCHS (Scharlach), und, um nur die neuesten zu nennen, die über Syphilis von ROSENBAUM u. A. sich auszeichnen. Ersieht man doch jetzt aus der Encyclopaedia Britanica, Vol. XIV. p. II. p. 580. London 1840, sogar die geschichtlichen Beziehungen der Geisteskrankheiten, sowie (ibid. 490.) dort auch die statistischen Beziehungen für Krankheiten und Aerzte überhaupt historisch entwickelt sind. Da indess, wie bereits der Recensent von HAESER'S pathologischen Untersuchungen (Leipzig 1839) in der literarischen Zeitung bemerkt hat: „die eigentlichen Forscher, hier wie überall in der Minderzahl bleiben, so ist es um so erfreulicher in HAESER einem solchen zu begegnen, der sich durch Fleiss und tüchtige Gesinnung so bewährt, dass er der vorzüglichste von den jüngern Schriftstellern genannt werden muss, die sich der historischen Pathologie gewidmet haben. Sein Auftreten in diesem schwierigen Fache wird ohne Zweifel noch andre Berufene ermuthigen und begründet die Hoffnung, dass der in tieferen historischen Untersuchungen der letztern Zeit ausgesprochene Gedanke über die Ungunst der äusseren Verhältnisse, die Starrheit herrschender Ansichten und die Theilnahmlosigkeit der gelehrten Institute triumphiren wird."

In Schlesien hat 1837 HENSCHEL, in Belgien 1839 BROECKX, für die hohe praktische Nützlichkeit, der auch für das Sanitätswesen so wichtigen heilkundigen Geschichte seine Stimme erhoben und es steht zu hoffen, dass einsichtsvolle Staats-Männer, wie COUSIN, VAN MAANEN, F. METTERNICH, UWAROFF u. m. A. ihre hohe Aufmerksamkeit auch dieser Disciplin zuwenden, deren Nichtbeachtung in der letzten Weltseuche sich durch theure und meist zwecklose Sanitätseinrichtungen wohl hart genug bestraft hat, um für die Folge zu warnen. Gründliche kritische Forschung war und ist, wie jeder, so auch unsrer geschichtlichen Wissenschaft nöthig, aber die historische Pathologie bewegt sich, wie HECKER bereits treffend gesagt hat, keineswegs in jener unpraktischen Gelehrsamkeit, aus der für das praktische Leben nichts resultirt. Richtige Begriffe über die Volkskrankheiten sind am meisten geeignet, die noch ziemlich schwankende Lehre von den Ursachen der Krankheiten auch in Bezug auf die sporadischen Uebel zu dem höhern, erleuchteten Standpunkte zu führen, von dem aus dann auch manche wirksamere Heilmaxime erkannt werden dürfte: wie es denn, historisch genommen, umgekehrt fast immer die durch Epidemieen erzeugte Bedrängniss war, die den jezeitigen Staatsverwaltungen es räthlich erschei-

nen liess, ärztliche Sachkenner zu Rathe zu ziehen. Tiefes pathologisches Studium auch von dieser Seite muss vorausgehen, ehe man die heilbringenden Wege einschlagen lernt, auf die das öffentliche Leben, in anderweitiger Anerkennung des wissenschaftlichen Werthes pathologischer Forschung an sich, doch zuletzt vorzüglich seine Wünsche richten wird. Denn, wie SCHROEN in seiner scharfsichtigen Kritik von HECKER's neuerer Geschichte bereits, jedoch ohne Bezug auf seinen auch praktisch so verdienten Autor, sagte: „mit hohlklingenden Redensarten und philosophischen Constructionen heilt man nicht.“ In CELSUS Ausspruch: „Morbi non eloquentia sed remediis curantur“ ist Aehnliches ausgedrückt und SCHROEN hatte Recht, dort SYDENHAM's Ansicht mitzutheilen: „es sei für die Medicin von höchster Wichtigkeit, dass sie den Weg gefunden zu den Specificis, obschon man sich dagegen stemme es zu begreifen.“ Hierbei dürfen wir nicht übersehen, dass alle jene heilbringenden Fundamentalmethoden der allgemeinen Therapie gleichfalls als Ergebnisse des historischen Entwickelungsganges der, den Krankheitsentwickelungen parallel gehenden und durch jene eben nothwendig gewordenen menschlichen Heilbestrebungen zu betrachten und beide, so wie vieles Andre aus dem Geschichtsgange für die Praxis des Civil-Militär- und öffentlichen Wesens sehr Bedeutungsvolle, in einer besondern Disciplin, die als Seitenstück der historischen Pathologie offenbar die Bezeichnung „historische Therapie“ fordert, herauszustellen sei. Diese gewiss nicht unpraktische Idee hat sich jedoch im Verf. dieser Schrift erst gegen Ende ihrer Bearbeitung entwickelt und man hat daher seine zwar nicht seltenen, aber noch nicht wissenschaftlich zusammengestellt, hier bereits vorkommenden historisch-therapeutischen Beziehungen auf unsre Zeiten mehr als Ahnungen, denn als Ausführungen zu betrachten. Im zweiten Theile wird ein Weiteres erstrebt werden. SCHROEN's bedeutungsvolle Worte l. l. —: „Die andere Seite, den Einfluss, nämlich, den die Gesammtheiten auf den Entwickelungsgang der Medicin ausübten, hat er weniger berücksichtigt, wenn schon einzelne Andeutungen nicht ganz fehlten. Die Wissenschaft wird HECKER ihren Dank sagen, für das was er geleistet hat und seine Arbeiten dürften einen Sporn werden, für die Thätigkeit andrer in gleicher Richtung“ — sollten bei uns wenigstens ihren Eindrucks nicht verfehlen und aus vollen Herzen stimmen wir daher in folgende Aeusserungen SCHROEN's ein: „Je grösser die geistige Ueberlegenheit des Beobachters ihn über seine Zeit stellte, desto sichrer liess es entweder der Meister oder seine Schüler nicht fehlen, die gewonnene Theorie, als die allein wahre und ihre Mutter, die Praxis, als die allein segensreiche herzustellen. Allein es heilte jede Praxis zu ihrer Zeit, deren nothwendige Ausgeburt sie war, das andere Produkt derselben, die obwaltende Durchgangsstufenkrankheit. Der Standpunkt indess, von dem aus jede Leistung nach ihrem Werth erkannt werden kann, wird selten gefunden, noch seltner festgehalten: und so entwickelte sich der Scan-

dal der Medicin, der Streit um das Optimat der Methoden. Allerdings ist nicht in Abrede zu stellen, dass die Principien der herrschenden philosophischen Schule auf die Entwickelungsstufe jeder gangbaren Medicin, so wie die Beschaffenheit der Hülfswissenschaften mächtigen Einfluss auf die Ansichten der Aerzte äussern müssen, und dass sie die Handlungsweise des Arztes zum Theil bestimmen kann. Sofern aber dieses alles auch ebenso Ausgeburten der periodischen Zeiteigenthümlichkeit sind, als allgemeine Volkskrankheiten jene Eigenheit der Zeit durchweg wenigstens zur Mitwirkung ihrer Entstehung und Entwickelung in sich tragen, steht auch dieser, die Praxis modificirende, Einfluss in einer befreundeten Verbindung mit der Volkskrankheit, und so qualificirt diese selbst, die gegen sie zu Felde ziehende Praxis.“ Wie wenig aber in der That diese historisch praktische Beziehung durch frühere Historiographen unsrer Kunst von einem höhern würdigen Gesichtspunkte aus aufgefasst worden ist, kann am Beispiele zweier Autoren nachgewiesen werden, die doch am beliebtesten geworden sind, auch in vieler Rücksicht Ruhm verdienen, deren einflussreiche und sehr verbreitet ins ärztliche Publikum übergegangene Meinung indess eben deshalb der Berichtigung am dringensten zu bedürfen scheint. Sie betreffen SPRENGEL und A. F. HECKER. Ersterer liefert, weil er das Verhältniss zur Praxis nicht fasste, eine Menge schiefer Urtheile über Practiker, erkannte sogar bei seinem eignen Sohn das Scharlach nicht, dessen Geschichte er, wie REIL ihm sagte, doch so trefflich geschrieben. Ein Geschichtsschreiber der Heilkunde muss Praktiker und Philosoph zugleich sein. SPRENGEL war offenbar ersteres, A. F. HECKER letzteres nicht; denn diesem ist, wie SCHROEN l. l. schon schärfer sehend bemerkt: „der Wechsel der Methoden eine Schmach der Medicin, und STOLL'S Uebergang von der antigastrischen Therapie zur antiphlogistischen eine Demüthigung für sie.“ Noch jetzt hat man die innere Nothwendigkeit und den tiefern Sinn des Wechsels und Streites in der Medicin nicht genug erkannt. [Der Verf. hat seine Ansichten über ärztliche Polemik erst kürzlich in J. J. SACHS's Berl. med. Centralz., bei der Kritik von Stürmer, Mai 1840 ausgesprochen.]

Ausserordentlich viele praktische Fehlgriffe würde das historische Studium überhaupt und namentlich in diesem Sinne genommen, den Aerzten schon erspart haben, wenn diese häufiger Geschichte studirten. Gewagte Neuerungen in der Praxis, die oft schnell Eingang fanden, weil ihre Urheber neben Muth und Selbstvertrauen auch Kunst und Einfluss genug besassen, sie durchzusetzen, würden nicht erst Millionen Menschenleben (SYLVIUS System) hinzuraffen nöthig gehabt haben, um ihre verderbliche Einseitigkeit erst am Verderben erkennen zu lassen, hätten die gleichzeitig lebenden Aerzte auf fester historischer Basis gestanden. Gute Aerzte haben übrigens immer darauf gedrungen, die praktischen Resultate der Vorzeit mit denen der Gegenwart und den eigenen in Verbindung zu setzen. Es genüge hier auf FRIEDRICH HOFFMANN und nament-

lich auf den unsterblichen BOERHAAVE hinzuweisen, der das Wissen und Können seiner ganzen Vorzeit ausbeutete, um Saamenkörner zu finden, die sein reicher Geist dann neu befruchtete. Auch BAGLIVI schon erklärte mit Recht die praktische Heilkunde zu jeglicher Zeit für die Tochter ihrer gesammten Vergangenheit. Diese existirt für uns nur in den Schriften, die wir aus jeder Epoche überkamen: Methode und Kritik müssen indess freilich zur Literatur mitgebracht werden, wenn man brauchbare Früchte davon erwarten will.

b) Zur Literatur [1]).

Mit hohem Rechte sagt [2]) FRIEDRICH DER GROSSE: „den Kreis seiner Erfahrung nach seinem Wohnort begränzen und zusammenziehen, seine Kenntniss auf die nöthigsten Berufspflichten beschränken, heisst nichts anderes als in dummer Unwissenheit verbleiben. Eindringen in vergangene Zeiten, die ganze Welt mit weitschauendem Blick umfassen, ist so viel, wie Unwissenheit und Irrthum besiegen; man lebt gleichsam in allen Jahrhunderten, man wird Bürger aller Orten und Länder. Ein Mensch, der nicht etwa glaubt, er sei vom Himmel gefallen, der die Welt nicht erst am Tage seiner Geburt entstanden wähnt, muss begierig sein, zu erfahren, was sich in allen Zeiten und Ländern zugetragen habe. Hat er aus Gleichgültigkeit keine Theilnahme für das Schicksal so grosser Nationen, die das Spiel des Schicksals geworden sind, so wird er doch einigen Sinn haben, für die Geschichte des Landes, das er bewohnt.“ Man sollte hoffen, die Aerzte, die Bewohner des Gebietes der Heilkunde, würden sich für dessen Geschichte interessiren; man sollte hier mindestens alle Anstrengung aufwenden, um solches Interesse, wo nur immer es sich fände, möglichst zu beleben. „Dazu musste auch hier der Geist der Literatur auf Procente gesetzt werden.“ Indess bloss einige Zusätze zu früheren Historikern zu geben, war desshalb völlig unmöglich zu realisiren, weil keine fortschreitende Philosophie und eben so wenig jede andre ächte Wissenschaft nur ein Agregat der früheren sein kann. Aber meine Leser werden mit mir und mit einigem Schrecken öfter die Erfahrung zu machen haben, wie wenig der früher geglaubte Besitz wahr oder bekannt zu nennen sei, wie oft das scheinbare Neue alt, oder bei näherer Prüfung nicht wahr sei, und wie wenig dem Vorurtheil länger gehuldigt wer-

1) Ein grossartiges Repertorium der gesammmten Literatur aller Völker des Alterthums und einer Geschichte dieser Literatur will *Grässe* (in seinem Lehrb. d. Literärgeschichte aller bekannten Völker der Welt von der ältesten bis anf der neuesten Zeit 1ster Band 2te Abtheil. Dresden und Leipzig bei *Arnold* 1838) zu Stande bringen. Was unsere Medicin betrifft, so muss die sorgfältige Beachtung ihrer Literatur, wie sie z. B. bei *Joseph Frank* (prax. univers.), *Pruys van der Hoeven* (de medicina ctr. Lugd. Bat. 1839.) u. m. A. vorkommt, rühmend erwähnt werden.

2) *Friedrich des Grossen* sämmtliche Werke in einem Bande, Berlin 1837. Vorrede zur Brandenburgischen Geschichte.

den dürfe, wenn man nur einigermaassen auf den Grund und Zusammenhang der Dinge zurückgeht, die Geschichte der Medicin als eine abgemachte Sache anzusehen, da eigentlich ihre wissenschaftliche Betrachtung nur im schwachen Beginnen ist. Der frische Fortwachs der Wissenschaft sprengte nach allen Seiten hin die ihr früher angelegten scholastischen Fesseln; aus einem todten Agregatzustande der angehäuften Materie trat der Keim des jungen Gewächses in mühsamer Entwicklung unter dem Druck der über ihm lastenden, aus Trümmern verwitterten, Fruchterde hervor, und statt der bisherigen Beschreibungen unsrer Wissenschaft, drängte sich mit unwiderstehlicher Gewalt überall die Betrachtung der wichtigsten Verhältnisse hervor, deren System sie einst zu einer erhabeneren Stufe erheben wird, welche sie einer Geometrie oder Physiologie einer Grammatik und Philosophie an die Seite zu stellen vermag. Doch wird die Geschichte und Literatur unsrer Kunst und der Krankheiten, die sie bekämpft, im Allgemeinen noch von zu Wenigen mit Interesse studirt, trotz so mancher geistvollen Schriften, welche zur Kenntnissnahme derselben vorhanden, in chronologisch geordneter Zusammenstellung verzeichnet und im Laufe unsrer Schrift an entsprechenden Orten grossentheils näher characterisirt sind.

Herodot, lib. II. (Med. Aegypt.) — *Celsi*, praefatio ad. lib. I. de med. — *Arrian*, Exp. Alex. VII. — *Strabo*, XV. — Diod. Sicul. l. 3. — *Sorani* jun., Biographie des *Hippocrates*, s. unsere Geschichte p. 51. — Dessen Geschichte d. Medicin s. ib. p. 117. — *M. Adam*, vitae Germ. med., Heidelberg 1620. — *Th. J. Almeloveen*, brevis enarr. ortus et progr. art. med., Amsterdam 1684. — *N. Antonio*, bibliotheca hispanica, Röm 1696. — *J. C. Barchhusen*, de medic. orig. et progr., Utrecht 1723. — *A. O. Gölike*, hist. chir. rec., Hal. 1713. — Dessen Hist. med. univers., Frankf. a. O. 1716 — 20. — Dessen introd. in hist. med. lit., ib. 1735. — Dessen intr. in hist. anat. ib. 1738. — *Daniel le Clerc*, hist. de med., Amsterd. 1723. ed. 2. la Haye 1729. — *J. Freind*, history of physick, London 1725 — 26. lat. ed. Wigan, Leyden 1734. — *H. Conring*, introd. in univ. art. med. cur. *Schelhamer* c. praef. *Fr. Hoffmann*, Halle und Leipzig 1726. — *J. H. Schulze*, hist. med. ctr., Lips. 1728. — Dessen Compendium hist. med. Halle 1742. — Dessen spec. hist. anat., Berlin 1754. — *J. J. Mangeti*, biblioth. scr. med., Genev. 1731. — *J. Douglas*, biblioth. anat. spec., Leyden 1734. — *J. F. Foppens*, biblioth. belg., Brüssel 1739. — *Lenglet du Fresnoy*, hist. de la phil. hermétique (Chemie), Paris 1742. — *Guesnay*, recherches (Gesch. d. Chir.), Paris 1744. — *C. G. Kestner*, biblioth. med., Jena 1746. — *James*, dict. universel précédé d'un discours hist., aus dem Engl. von *Diderot*, *Eidous* und *Toussaint*, Paris 1746—48. — *M. Casiri*, bibl. hisp. Escurial., Madrid 1760. — *G. Matthiae*, consp. hist. med. chron., Göttingen 1761. — *Chomel*, essai hist., Paris 1762. — *Herrm. Boerhaave*, meth. studii medici, Amsterdam 1751 indicem ed. *Pereboom*, Leyden 1759. — *E. G. Baldinger*, introd. (hist. med. milit), Berl. 1764. — *Paquot*, hist. des Pays-Bas, Louvain 1765—70. — *A. Portal*, hist. de l'anat. et de la chir., Paris 1770—73. — *Will. Grant*, an inquiry ctr., Lond. 1771 ed. 2. London 1773. — *Alb. v. Haller*, biblioth. botan. 1771, bibl. anatom. 1774, bibl. chir. 1775, bibl. med. pract. 1776. — *James Lind*, a treatease ctr., Edinb. 1776. — *Dujardin*, hist. de la chir. I., Paris 1774. — *C. G. Gruner*, antiquitates morborum, Breslau 1774. — *Goulin*, mém. p. l'hist. de la méd., Paris 1775 — 76. — *Saxe*, Onomasticon, ctr., Utrecht 1775—1790. 7vol. — *J. J. Paulet*, recherches hist. et phys. sur les mal. épizoot., Paris 1776. — *A. Leroy*, pratique ctr. (Th. I. enthält die Geschichte der Geburtskunde), Paris 1776. — *N. F. J. Eloy*, dict. hist. de la méd., Mons 1778. — Sue essais hist., Paris 1779. — *Brambilla*, storia delle scoperte ctr., Milano 1780. — *Möhsen*, Geschichte der Wissenschaften in der Mark Brandenburg, Berlin und Leipz. 1781 p. 279 ff. — Constitut. epidem. auct. *G. van Swieten* ed. *Maximilian Stoll*. — *J. Hunczowsky* über die neuere Gesch. der Chir. in Oestreich, Wien 1787. — Storia de la lit. ital., Modena 1791 — 94. — *Tissot*, essay sur les moyens de perfectionner les études ctr., Lausan. 1785. — *Senebier*, hist. lit. ctr., Genf 1786. — *J. F. Blumenbach*, introd. in hist. med. literar., Göttingen 1786. — *Kurt Sprengel*, Beiträge zur Gesch. der Med. I. 1 — 3. Halle 1794 — 96. — Dessen kritische Uebersicht des Zustandes der Arzneikunde im letzten Jahrzehend, ib. 1801. — Dessen Geschichte der Med. im Auszuge

ib. 1804. — Dessen Geschichte der Chirurgie I. ib. 1805. II. (von *Wilhelm Sprengel*), ib. 1819. — Dessen hist. rei herbar. 1808. — Dessen Lit. med. ext. rec, Lips. 1829. — Dessen Versuch einer pragmatischen Gesch. der Arzneikunde, ib. 1792 — 1803. 3te Aufl. 5 Theile. 1821—1828. (bis zum J. 1800.) Sechster Theil von *Burkard Eble*, Abth. I. Wien 1837. 2te Abth. (ed. von *Feuchtersleben*), Wien 1840. (bis zum Jahre 1825.) *A. F. Hecker*, medicinae omnis aevi fata. Erfurt 1790. Dessen allgem. Geschichte der Natur- und Arzneikunde I., Leipzig 1793. Dessen „die Heilkunst auf ihren Wegen." ctr. 4te Ausg. Gotha 1819. — *J. C. G. Ackermann*, stud. med. Salern. hist., Stendal 1790. Dessen Institut. hist. med., Nürnberg 1792. Dessen Opusc. ad med. hist. pertin. 1797. — *J. D. Metzger*, Skizze einer pragmatischen Literatur-Geschichte der Medicin, Königsb. 1792. Zusätze ib. 1796. — *W. Black*, esquisse d'une hist. de la méd. et de la chir. trad. par *Coray*, Paris 1798. — *B. Hutchinson*, biogr. med., London 1799. — *F. L. Augustin*, vollständige Uebersicht der Gesch. d. Med., Berlin 1801. 2te Ausgabe ib. 1825. — *Don Joaquin de Villalba*, Epidemiologia Espanola ó Historia chronologica (v. der Zeit der Carthager bis 1801), Madrid 1803. — *Etienne Tourtelle*, hist. philos. de la méd.. Paris 1804. 2 vol. — *Mahon*, hist. philos. de la méd. clinique depuis son origine ctr., Paris 1804. — *Amoreux*, essai hist. (Arabes) [Montp.] 1805. Dessen Précis hist. de l'art véterin, ib. 1810. — *Schweighäuser*, tabl. chron., Strassburg 1806. — *Ludwig*, Einleitung in die medicinische Bücherkunde, Leipz. 1806. — *J. W. H. Conradi*, Grundriss der medicinischen Encyclopädie und Meth., Marburg 1806. 3. Ausgabe (Einl. in das Studium der Med.), ib. 1828. — [Die literarhistorischen, encyclopädischen ctr. Schriften von *Im. Meyer*, *Murray*, *Weber*, *Kühn*, *Monfalcon*, *Ludwig*, *Villars*, *Bernstein*, welche der Zeit nach hier folgen würden, sind theils unvollständig, theils, wie manche Andere, entbehrlich.] *R. Pulteney*, esquisses hist. (botan.). Paris 1809. — *Rosario Scuderi*, introd. à l'hist. de la méd. anc. et mod. trad. de l'Ital. p. *Billardet*, Paris 1810. — *K. F. Burdach*, die Literatur der Heilwissenschaft, Gotha 1810. — *K. F. H. Beck*, de schola medic. Alexandrina, Lips. 1810. — *F. Bouterwek*, de primis philosoph. Graec. decretis physic. in Comm. Soc. reg., Götting. Vol. II. 1811. — Biographie universelle, Paris 1810—1828 (mit den Suppl. bis 1840 an 60 Bände.) — Biographie médicale, Paris 1820—1825 (ein Paar Hefte des 1sten Theils hat *Brüggemann* in Magdeburg übersetzt). — Encyclopädie der Wissenschaften und Künste von *Ersch* und *Gruber*, Halle und Leipzig 1819 — 40. — Encycl. britannica ed. 7., London 1835 — 1840. — *Ploucquet*, lit. med. dig. c. suppl. 1814: Art. medicus, memoria, biogr. ctr. — *Reuss*, Repert. Commentat. (Vol. X — XIV. Med.), Gött. 1813—21. — *Lauth*, hist. de l'anatomie, Strasbourg 1815. — *J. A. F. Ozanam*, hist. méd. d. m. épidém. 5 Vol. Paris et Lyon 1817—24. — *E. Osann*, Versuch einer Geschichte der Physiologie, Berlin 1815. — *L. Choulant*, Tafeln zur Gesch. der Med., Leipzig 1822. Dessen Handbuch der Bücherkunde für die ältere Medicin, Leipzig 1828. Dessen Anleitung zum Studium der Med., Leipzig 1829. und seine literarhistorischen Jahrb. für die deutsche Medicin, Dresden und Leipzig 1838 — 40. — *J. Fr. C. Hecker*, Gesch. der Heilkunde. Nach den Quellen bearbeitet I. Berlin 1822. II. ib. 1829. Dessen Gesch. der neuern Heilkunde, (1stes Buch die Volkskrankheiten von 1770, 2tes Buch die Wiener Schule), Berlin 1839. Dessen Rede über die Volkskrankheit. ib. am 2. August 1832. Derselbe über den schwarzen Tod, ib. eod.; über die Tanzwuth, ib. eod.; über den engl. Schweiss, ib. 1834; de peste Antoniana, ib. 1835; Lehre vom Kreislauf vor *Harvey*, eine hist. Abhandlung, ib. 1831. und sehr viele andere Aufsätze in seinen Annalen, in *Rust's* Handb. d. Chir, in dem Berl. Encyclop. Wörterb. d. med. Wissensch. ctr. — *F. Schnurrer*, Chronik der Seuchen, Tüb. 1823. — *C. H. Fuchs*, hist. Untersuchungen üb. Angina ctr., Würzb. 1828. — *L. H. Friedländer*, de institut. ad med., Halle 1823. und vorzügl. dessen Vorlesungen üb. die Gesch. d. Heilkunde, Leipz. 1839. — *J. M. Leupoldt*, allg. Gesch. d. Heilkunde, Erlangen 1825. Derselbe Einl. zu *Preu's* Schrift üb. *Paracelsus*, Berl. 1838. — *Fr. A. B. Puchelt*, Syst. d. Med. I., Heidelb. 1826. 2te Ausg., ib. 1837. (Einleit. III. Gesch.) Derselbe Fortsetz. und neue *A. von Ersch* Lit., Leipz. 1822. — *James Thacher*, American medical biography II. Vol., Boston 1828. — *J. E. Dezeimeris*, Dict. hist. de la méd. anc. et mod., Paris 1828—1839. 7. part: in IV. Vol. — *Casimir Broussais*, Atl. hist. et bibliogr. de la méd., Paris 1829. — *Moir* [Umrisse zu einer Gesch. der Med.] 1831. — *C. H. Schultz*, d. homöobiot. Medic. des *Theophrastus Paracelsus* [mit vorausgehender allg. Gesch. d. Med.], Berl. 1831. — *Bostock*, a sketch of the history of med. in: Pract. Cyclop. I., London 1833. Auch besonders abgedruckt, London 1835. — *Ainslie*, the hist. of med. in the 19th century, gleichfalls vor dem 1sten Thl. d. Pract. Cycl. — *J. Forbes*, a manual of a select. med. bibliography, London 1835. — *W. J. A. Werber*, üb. Gegensatz, Wendepunkt und Ziel der heutigen Physiologie u. Med. Bd. I., Stuttg. u. Leipz. 1835. — *Gasté*, abrégé de l'hist. de la méd., Paris 1836. — *A. E. W. Th. Henschel*, zur Geschichte d. Med. I., Breslau 1837. — *J. F. Royle*, an Essay of the antiquity of Hindoo med., London 1837. übers. von *Wallach*, Kassel 1839. — *G. Gluge*, die Influenza, Minden 1837. — *Kuhnholtz*, cours d'hist. de la méd., Montpellier. 1837. — *R. A. Rohatsch*, compendiöse Geschichte d. Med., 5 Hefte 1837 — 1840. — *A. P. Calli-*

sen, med. Schriftsteller-Lexicon ctr., Kopenhag. 1830—1840 (mit d. Suppl. üb. 30 Bde.) — *R. Wagner*, Grundriss d. Encyclop. und Meth., Erlangen 1838. — *M. B. Lessing*, Handb. d. Gesch. d. Medic. I., Berlin 1838. Dess. *Paracelsus*, ib. 1839. — *E. C. J. v. Siebold*, Gesch. d. Geburtsh. I., Berl. 1839. — *Rosenbaum*, Gesch. d. Lustseuche I., Halle 1839. — *C. F. Heusinger*, Grundriss d. Encycl. und Methodol. d. Natur- u. Heilkunde, Eisenach 1839. p. 378—521. — *H. Häser*, hist. pathol. Untersuch. I., Dresden u. Leipz. 1839. Dess. *de Sorano* ctr., Jen. 1840. — *M. S. Krüger*, Handb. d. Literat., Berlin 1839. [Von demselben ist ein kurzer Ueberblick d. Gesch. d. Medicin, Berlin 1841. bei *Hirschwald*, unter d. Presse.] — Ausserdem die med. Journ., die Abh. d. Acad. u. Societ. ctr.

Zweierlei Rücksichten würden indess hierbei besonders hervortreten: einmal nämlich müsste die Literatur benutzt werden, um eine Menge neuer für die zusammenhängende Entwickelung erspriesslicher Thatsachen festzustellen; dann um die Beziehungen zur Gegenwart herauszufinden. Wie MISES (FECHNER in Leipz.) in seiner Schutzschrift für die Cholera dieser Krankheit sich gegen die überwiegende Masse Unsinn annimmt, die man allein über diese eine interessante Seuche [1]) vorgebracht hat, und wie andrer Weise in der diesjährigen Berliner Wochenschrift die medicinische Stylistik beleuchtet wird, so wäre es für alle Seiten der freilich sehr vielfachen ärztlichen Gesammtliteratur wünschenswerth. BERZELIUS weihte durch Jahresberichte seine unbegreifliche Thätigkeit auch der literarhistorischen Seite mehrerer unsrer Hülfswissenschaften; HACKER, HOHL, HENLE [2]), HIRSCHEL, NATHAN [3]), u. A. entwickelten gleichfalls entschiedenes Talent zu derlei Arbeiten. Unsre schwachen literarhistorisch kritischen Beiträge verschwinden an sich schon vor denen eines CHOULANT, HECKER, KUEHN ctr. und wollen auch nur Anregendes für Andre darbieten. Mit NATHAN (l. l. 189.) möchten wir sagen: „Keiner wird die Schwächen dieses Berichtes besser fühlen, als wir, keiner aber auch die Schwierigkeit übersehen, die vielfachen Bestrebungen in diejenige Ordnung zu bringen, dass auch der innere Zusammenhang hervorleuchte und das Resultat angedeutet werde, zu dem sie in der nächsten Zukunft zu führen scheinen ... Wir wissen nur dies, dass wir jedes Stiftchen dieser Linien rollten und feilten, bevor und oft nachdem wir es einfügten. Dafür aber, dass wir hie und da vielleicht zu weit ausgebogen, nennen wir die anregenden Worte des PARACELSUS: W e r i s t a b e r d e r, d e r g e n u g s a m m ö c h t e s p r e c h e n, d a s s d e r E r f a h r e n h e i t E n d s e i?“

c) Verhältniss unsres Entwurfs zur Chronologie und Genealogie, Geographie und Ethnographie, Statistik und Culturgeschichte..

α) Zur Chronologie und Genealogie. Angabe von Raum

1) *L. Böhm*, (die kranke Darmschleimhaut in der asiatischen Cholera, microscopisch untersucht, mit 2 Kupf. Berlin 1838, bei *Alex. Duncker*) u. A., haben sie bekanntlich erst richtiger gewürdigt.

2) *Henle* in seinen Jahresberichten (s. *Johannes Müller's* Archiv).

3) *E. Nathan* in der Hamburger Zeitschrift für die gesammte Medicin, von *Fricke* und *Oppenheim* in mehreren Heften, z. B. Bd. 12. H. 2. Hamburg 1839.

und Zeit sondert aus dem Gebiete des Ungefährs und den rohen Massen der Erzählung den historischen Stoff durch äussere Zeichen der Beglaubigung. Die Chronologie bringt der Geschichte die Kenntniss der Zeit der wichtigeren Facta hinzu und hilft ihr die Kunde der Jahresrechnung einzelner Völker und der festen Punkte, nach welchen die Begebenheiten in ihrer Succession berechnet werden, ausmitteln. Nun ist aber die Grundeigenschaft der historischen Thätigkeit das Streben nach Wahrheit. Sie darf nicht meinen und ohne sichre Gewähr glauben; sie muss forschen und erkennen. Allein V. RAUMER hat sehr Recht, wenn er sagt: „dass die Aufgabe der griechischen und römischen Historiker eine leichtere war, als die der heutigen Geschichtsschreiber, wenn diese es irgend wagen, den Kreis ihrer Aufgabe auszudehnen. Von HERODOT'S [1]) mit reichen Abschweifungen durchflochtenem Werke verlangt Niemand eine später erst nöthig werdende übersichtliche Anordnung und genaue Zeitfolge und umgekehrt lässt man es sich gefallen, wenn THUCYDIDES die letztere so streng berücksichtigt, dass er ihretwegen die Erzählung mehrmal unterbricht, und voraussetzt, man werde sich dennoch auf dem engen Schauplatze des Krieges leicht zurechtfinden. SALLUST begnügt sich, Episoden wie ein künstliches Ganzes darzustellen. CAESAR trägt seinen Mittelpunkt in sich selbst uud LIVIUS und TACITUS haben an der ewigen Roma eine feste Stelle, von welcher alles ausgeht und auf welche sich alles bezieht.

Grade für die genauere Bestimmung der bisher unrichtig oder gar nicht angegebenen Jahreszahlen, zwischen die das Leben so mancher Römer und Griechen fällt, hielt nun der Verf. hier trotz AUGUSTINS und CHOULANTS von ihm dankbar anerkannter Verdienste noch mehrere Forschungen für nöthig, deren Resultate man an vielen Stellen des Textes, gewöhnlich jedoch in den Noten (z. B. zu EMPEDOCLES, DEMOCRIT, HIPPOCRATES [2]), HEROPHILUS, ASCLEPIADES, CELSUS, ARETAEUS CAPPADOX, ARCHIGENES, GALEN, ORIBASIUS, ALEXANDER VON TRALLES ctr.) leicht finden wird. Wie keineswegs gleichgültig übrigens solche, auf den ersten Blick kleinlich, ja überflüssig erscheinende, schärferere Bestimmungen sind, mag das für alle Aerzte und medicinische Geschichtsschreiber nicht

1) Was wird man noch alles finden! Am 3ten Februar 1840 legte, auf Veranlassung *A. von Humboldt's*, *Lepsius* der Academie der Wissenschaften in Berlin eine Zeichnung von einem Basrelief vor, welches in [Ephesus und] Smyrna auf einem Felsen gegraben ist, weibliche Geschlechtstheile und ein Bild des *Ramses-Sesostris* darstellt, wie es vom *Herodot* II. 106. beschrieben worden ist. Allg. Preuss. Staats-Zeitg. 4. April 1840.

2) Die Genealogie konnte natürlich nur bei sehr wichtigen Erscheinungen. wie bei *Hippocrates, Aristoteles* ctr. ctr. näher verfolgt werden. Für beider (Asclepiaden-)Familie ist sogar ein Stammbaum beigefügt. Leider ist der Uebergang von p. 43 — 44 dabei ausser Zusammenhang gekommen und p. 45 das Geburtsjahr *Hippocrates* zu 400 statt 460 angegeben ctr. was man, wie einige kleinere Druckfehler, entschuldigen wolle.

wenig beschämende Beispiel eines Philologen, PETERSEN, zeigen, der (im Lectionscatalog für das Schuljahr 1839 — 40 des Johanneum zu Hamburg) die Chronologie der Hippocratiker und ihrer Schriften, die namentlich vor LINK sehr im Argen lag, erst jetzt in klares Licht gesetzt hat. Für die mittlere Geschichte war uns nur vergönnt die Lebenszeit des SERAPION, AVENZOAR, AVERROES, SCHENK VON GRAFENBERG u. A. in etwas genauer zu bezeichnen. [1]) Die Biographie méd. Paris 1821 — 1825, und vorzüglich DEZEIMERIS dictionnaire historique ctr. IV. vol. in 7 Th., Paris 1829 - 39, hat uns vielfache Dienste, auch in dieser Hinsicht, geleistet. Auch der Gazette médicale de Paris muss, wegen ihres lebhaften Interesses für unsere Geschichte, rühmend gedacht werden. J. J. SACHS mediz. Almanach liefert indess auch von Berlin aus bereits einige Beiträge.

β) Zur Geographie und Ethnographie. Der von C. RITTER neuerlich mehr hervorgehobene, alle Wechsel hindurchgehende, natürliche, ächt historische Charakter der Erdräume muss als die naturgemässeste Basis jedes grössern Geschichtsvorganges betrachtet werden und dient auch hier deshalb, sowie aus anderen (sub. 5. Entwicklungsgesetze ctr.) weiter dargelegten Gründen als Princip für die Epochenbildung. Auch ist es an sich klar, dass die Medicin zugleich intensiv fortschritt, indem selbst nur ihre Ausdehnung geographisch zunahm. Nach welcher Weltgegend sie auch immer fortgeschritten ist und ferner fortschreiten möge, so erobert sie offenbar mit jedem neuen Lande und Volke, ja mit jeder Provinz, mit jedem Stamme, neue Gegenstände der Erkrankung, neue Mittel zur Behandlung, neue Einflüsse, gleichviel, ob diese als schädliche, z. B. endemische, Veranlassungen, oder als heilbringende Agentien sich später geltend machen.

Zwar wird sie keineswegs immer eben neue Gesetze der Natur entdecken, aber sicher wird sie immer neue Modificationen der Krankheits- und Heilprocesse in Erfahrung zu bringen Gelegenheit finden. Auch in diesem geographischen und ethnographischen Moment wird man daher bei einigem Scharfblick sogar die tiefere Nothwendigkeit des unaufhörlichen Fortschritts der Medicin erkennen und die Flachheit jener Behauptung überblicken, als sei, wie im Herzen noch jetzt so Viele mit DUBOIS vermeinen, die Medicin nicht fortgeschritten. Auch sieht man klar, dass auf diesem naturgemässen Wege zugleich der Gang, oder das System für die Geschichtsschreibung gegeben ist. Nicht die willkührliche Vielartigkeit, sondern die Anschauung von dem Maass und Gesetz in der unendlichen Fülle ist es, wonach wir streben. Eigenthümlichkeit gehört aber nicht zu demjenigen, was das Volk sich selbst geben kann, so wenig, wie der einzelne Mensch es vermag: beide können nur

1) Ob die grossen, noch nicht nach Berlin gekommenen, Chronological tables, London 1838, auch für diesen Kreis etwas Neues bringen werden?

die Selbstständigkeit einer solchen Eigenthümlichkeit bewahren. Sie selbst aber geht von einer höhern Macht aus, als die des verschwindenden Menschen ist. In seiner Macht und mehr noch in seinem Berufe aber liegt es, sich ihrer sowohl selbst bewusst zu werden, als, wenn er die Geschichte schreiben will, an andern Völkern, wie an Einzelnen aus ihnen, diese Eigenthümlichkeit vor Allem zu erspähen. Hier zeigt sich denn der Einfluss, den das Land auf das Volk ausübt, weil gleichsam Massen auf Massen wirken und die bisher in der Medicingeschichte als Hauptmomente der Epochenbildung benutzte Persönlichkeit musste daher hier, wie es in der allgemeinen Weltgeschichte, in der Geschichte der Philosophie ctr., längst geschehen, endlich auf den zweiten Platz, den die Perioden einnehmen, zurücktreten. Die Rücksicht auf Statistik und Culturgeschichte, zu der wir uns jetzt wenden, bestätigt dies ohnehin.

γ) Zur Statistik und Culturgeschichte. Mathematische und physische Geographie helfen der Geschichte den Grund bereiten, politische Geographie, Statistik und Cultur erwachsen mit und aus ihr. Auch spricht der Geist der historischen Darstellung sich deshalb nur recht aus in Wahrhaftigkeit und Sittlichkeit. Ne quid falsi dicere audeat, ne quid veri non dicere. Rien que la vérité et toute la vérité. Und, um mit PAUL LOUIS COURRIER zu reden: La vérité est toute à tous. Ce que vous connaissez utile, bon à savoir pour un chacun, vous ne le pouvez taire en conscience; et comme il n'y a point d'homme qui ne croie ses idées utiles, il n'y en a point qui ne soit tenu de les communiquer et répandre par tous les moyens à lui possibles. Parler est bien, écrire est mieux, imprimer est excellente chose, et la meilleure qui se puisse faire; car si votre pensée est bonne, on en profite; mauvaise, on la corrige et l'on profite encore. Aber leider ist auch das grosse Reich der historischen Erfahrung unvermeidlich, zugleich der Wucherboden des Wahns „das Herz der Menge blind" (PINDAR), die Lüge schmeichlerisch. Und doch macht Lüge, Heuchelei und raffinirter Egoismus, was man, wie LANGERMANN sagt, heutige Bildung nennt, aus dem Heilkünstler leicht einen Unheilkünstler.

Die Fackel der Philosophie wie die der Erfahrung leuchtet in einem Dunstkreise, den Irrlichter gern umschweben, die von der Wahrheit hinwegziehen. Möchte man nur auch bei der Kritik eines Geschichtswerkes nicht vergessen, welche Schwierigkeiten zu überwinden sind, um etwas dem hohen Zweck Entsprechendes zu liefern. Nicht Viele theilen die Fähigkeiten eines THIERS, GUIZOT [1]) u. A. und gewaltig ist die Wissenschaft. Denn sie umfasst den Geist der Thatsachen und bereitet, während sie sich von der Vergangenheit nährt, die Zukunft der Dinge vor. Sie hat für sich die Wahrheit des Inhalts, wie ihre schönere Schwester, die Kunst, die Wahr-

1) *Thiers,* hist. de la révol. 6me ed. und *Guizot* hist. de la Civilisation en Europe. 4me edit. Paris 1840.

heit der Form; und wenn irdische Gedanken es wagen, sich zu der Idee der Vollkommenheit zu erheben, können sie eine so hehre Vorstellung nur in der unvergänglichen Schönheit des Wahren, in der ewigen Wahrheit des Schönen pflegen.“ [1]) Werden wir uns des Inhalts des Bildes der Geschichte unsrer Kunst lebendig bewusst, dann erst kann seine Betrachtung, wie die einer jeden inhaltvollen Darstellung erweckend, und zu einer reichen Quelle von Gedanken und Ideen für uns werden.

Die Grundbedingniss historischer Auffassung ist die Beziehung der äusseren Erscheinungen auf Ideen, die Verknüpfung der Begebenheiten nach Ursache und Wirkung und des Einzelnen mit einer historischen Gesammtheit. Ebenso wenig als die allgemeine Weltgeschichte besagt die medicinische Geschichte eine erschöpfende Ausführlichkeit und magazinartige Massenhaftigkeit, auch nicht Vollständigkeit der gesammten Succession der Weltbegebenheiten, sondern Beziehung derselben auf eine gemeinsame Idee als geistige Einheit. Dies ist die Idee der Humanität.

5. Entwickelungsgesetze und Gang der Darstellung.

Wenn es eine Idee giebt, die durch die ganze Geschichte hindurch in immer mehr erweiterter Geltung sichtbar ist, sagt der unsterbliche WILHELM V. HUMBOLDT [2]), wenn irgend eine die vielfach bestrittene aber noch vielfacher missverstandene Vervollkommnung des ganzen Geschlechts beweist, so ist es die der Menschlichkeit, das Bestreben, die Grenzen, welche Vorurtheile und vielseitige Ansichten aller Art feindselig zwischen die Menschen stellen, aufzuheben, und die gesammte Menschheit, ohne Rücksicht auf Religion, Nation und Farbe, als Einen grossen, nahe verbrüderten Stamm, ein zur Erreichung eines Zweckes, der freien Entwickelung innerlicher Kraft, bestehendes Ganzes zu behandeln. Es ist dies das letzte, äusserste Ziel der Geselligkeit und zugleich die durch seine Natur selbst in ihn gelegte Richtung des Menschen auf unbestimmte Erweiterung seines Daseins. Er sieht den Boden, soweit er sich ausdehnt, den Himmel, so weit, ihm entdeckbar, Gestirne diesen umflammen, als ihm zur Betrachtung und Wirksamkeit gegeben an. Schon das Kind sehnt sich über die Hügel, die Seen hinaus, die seine enge Heimath umschliessen, und sich dann gleich wieder pflanzenartig zurück, wie das überhaupt das Rührende und Schöne im Menschen ist, dass Sehnsucht nach Erwünschtem und nach Verlorenem ihn immer bewahrt, ausschliesslich am Augenblicke zu haften. So festgewurzelt in der innersten Natur des Menschen und zugleich geboten durch seine höchsten Bestrebungen, wird jene wohlthuend menschliche Verbindung des ganzen Geschlechts zu einer der gros-

1) *A. Vetter*, a. a. O. I. Anfang.

2) *Wilhelm v. Humboldt*, über die Kawi-Sprache III. Thl. pag. 426. (ed. *Buschmann*), Berlin 1839.

sen leitenden Ideen in der Geschichte der Menschheit und es lässt
sich stufenweisse zeigen, wie und durch welche Mittel sie in immer
zunehmenden Grade verwirklicht worden ist. Aber solche Ideen,
ununterbrochen ihrem Zwecke zueilend, erschienen, neben ihren rei-
nen Offenbarungen, auch in oft fast unkenntlichen Abarten. Abar-
ten jener sind, ihrem Ursprunge und Zwecke nach, alle aus selbst-
süchtigen, oder doch, nach dem Ausdruck der indischen Philosophie,
der Irdischheit entnommenen Absichten begonnenen Länder- und
Völkerverbindungen, ihrem Principe nach, wenn sie auch das Hei-
ligste vorkehren, die die Freiheit und Eigenthümlichkeit der Natio-
nen unzart oder gleichgültig behandeln." Dies wünschte hier der
Vf. — si licet magna componere parvis — sich in seiner Geschichts-
entwickelung nicht zu Schulden kommen lassen. Er glaubte des-
halb, was zuvörderst seine Abtheilung im Ganzen betrifft, die Epo-
chen nach den Völkern, als den die grössten Entfaltungsweisen des
Weltgeistes darstellenden Massen bilden zu müssen. Daher findet
man denn hier eine griechische, eine römische, eine saracenische
eine germanische ctr. Epoche, deren Existenz in der Weltgeschichte
keines Beweises, deren Aufnahme in die Medicin-Geschichte aber
vielleicht nur der Anregung bedurfte, die der Vf. zu versuchen we-
nigstens nicht unterlassen wollte.

Möge man denn bei der Kritik unsrer Epochenbildung nur auch
nicht ganz unbeachtet lassen wollen, dass sie zum ersten Mal be-
freit erscheint, von der Einmischung der Subjectivität, die — wie THU-
CYDIDES und LUCIAN schon so tief erkannten, und noch jüngst HE-
GEL und GANS uns ins Gedächtniss zurück riefen — der Historiker
nicht einmischen darf. Der Vf. hofft, in Bezug auf seine Einthei-
lung sagen zu dürfen: diese Epochen sind nicht gemacht, sondern
sie sind. An sich möchten sie daher auch wohl nicht widerlegt,
sondern höchstens in ihrem Unterabtheilungen verschieden beurtheilt
werden. Er erwartet dies, ohne es zu fürchten. Denn, was zwei-
tens die Unterabtheilungen betrifft, so sind die Perioden hier keines-
wegs Kinder seiner Laune. Sie sind vielmehr die Stationen, auf
welchen die Heilkunst auf ihrer Europäischen Weltreise die geisti-
gen Flügel-Rosse ihres goldnen nimmerruhenden Wagens wechselte.
Centauren und Priester führen sie aus Asien und Aegypten herüber.
(I. Periode.) Ein Heros, Hippocrates, trägt sie im Triumph,
durch Grichenland, indem er Roms Neid, Deutschlands Achtung, Eu-
ropas Erinnerung, der Welt Rückblick vereint auf sich zieht, sie
um so viel weiterführend, dass er nach diesem IIten Umlauf (περὶ
ὀδός) die gesammte Schulbildung (nach Hipp. = Periode III) leitet,
diese vermittelnd und für immer verjüngend. So sollte auch für
die Medicin und ihre Hülfs-Wissenschaften Grichenlands jugend-
licher Geist, anfeurend, erhebend, durchführend und doch nicht ab-
und ausschliessend, sondern eben in ewig erneuter Regung jugend-
lich erfrischend fortwirken. Auch Rom erfuhr, und zwar natürlich
noch das lebenskräftigste, tiefeindringendste Wehen jener griechischen

Kraft. Aber Rom war aus seiner eignen Weltschule des Lebens bereits zur Selbstständigkeit des Willens gelangt. „Fuisse sine medicis nec tamen sine medicina.“ (IV. Periode) CATO zog sein römisches Receptbuch, abweisend die griechische Heilkunst, diesmal ohne Zögern, hervor. Allein sein greiser Dogmatismus lösete sich bald, und zwar überwunden durch Roms immer zahlreichere, immer innigere Berührungen mit andern, namentlich hellenischen Völkern, in jene Allgemeinheit auf, die ALEXANDER SEVERUS in verwandter, religiöser Beziehung noch am Ende der römischen Epoche so exemplarisch herausstellt, indem er ORPHEUS, ABRAHAM, CHRISTUS und APOLLONIUS V. TYANA z u s a m m e n als Schutzgottheiten verehrt. Von allen Orten her holt sich das reiselustige Rom seine heilenden Kräuter ctr., wohl nicht unbewusst jenes römisch-heilkundigen Wortes „Scire potestates herbarum omnes.“ Nach allen Orten hin schickt Rom seine Kranken. Der Phthisiker geht nach Aegypten, AUGUSTUS curirt sich in Spanien, Numidiens Perlhühner stärken leicht Roms schwache Kranken, Aquae Sextiae werden die Bäder für seine entnervten Geschlechter. Nach Rom strömen die Aerzte der Zeit, die, in der Weltstadt zu glänzen, Kraft in sich fühlen. GALEN tritt auf. (V. Periode.)

GALEN, ein geborener Grieche, werden Kritiker kopfschüttelnd sagen, ist der Mittelpunkt deiner römischen Epoche? Er war es und konnte, sollte, musste es sein, sofern man nicht etwa bestreiten wird, dass auch Roms geistige Hochschule den Sinn der Allgemeinheit gefasst hatte. Sollte doch Jemand, dies Concretum, sonderbar genug, zu abstrakt finden, so fehlt es dem Verf. hier auch für solchen Kritiker nicht an Trost. Oder war nicht GEORGE CUVIER von Geburt ein ehrlicher Schwabe und will es ein Dialektiker unter dem kritischen Schilde darum zu unternehmen wagen, ihm das Centrum der neuern französischen Naturwissenschaft streitig zu machen? So thöricht wird wohl Niemand sein. GALEN hat in Rom gewirkt und ist, wie wir im Buche zu zeigen suchen, nur durch Rom der Aerzte Weltherrscher geworden, durch Rom, das in jeder, auch in ärztlicher Hinsicht herrschen konnte und zu herrschen, so lange Zeit die Kraft des Willens hatte. Doch muss, um gross zu bleiben, Grosses auch zur rechten Zeit enden, wie GANS historisch so tief begründet sagte. Carakteristisch genug, ist es in der That, dass ALEXANDER DER GROSSE, kaum 30 Jahr alt, am Ziel der J ü n g l i n g s bahn, dass JULIUS CAESAR, fast als Sechzigjähriger, am Ziel der M a n n e s - bahn, den Tod gefunden.

Nach GALEN (VI. Periode) gewinnt denn Rom auch für mehr als Tausend Jahre völlig die Oberhand. Aber wie die Römer, klüger als neuere Colonisten, überall den Cultus der Eingebornen ehrten, so waren sie auch, eben im Bewusstsein ihrer Uebermacht, weit entfernt, nicht willig jede Ideenverbindung, jede Assimilation fremden Gutes, jede Aufnahme heilkundiger Schätze und Götter, in ihr ungeheures Pantheon zu gestatten. Der Gedanke des Morgenlandes

sagte ihnen: „Ex oriente lux" und verband sich, wie durch ihre prädisponirende Verwandtschaft getrieben, in PHILO dem Juden für sie mit dem Gedanken PLATO'S und die christliche Heilkunde bedurfte nur der römischen Zunge des ORIGINES und AUGUSTINUS, um später, in der Anthropologie des Bischof NEMESIUS von Emesa, bei römischen Menschen Eingang zu finden. ORIBASIUS vereinigt die gesammelten Schätze in 70, leider grössentheils verlorengegangene, Bücher. Das Auge eines AETIUS sollte sichten, der Verstand des ALEXANDER TRALLES das Orginale in seinem Codex einen. Die Seuchen erzwangen ein besseres Medicinalwesen. COLUMELLA lehrte im Mittelpunkt, in Rom, den kranken Thieren, PAULUS von Aegina von Osten her, den gebärenden Frauen beistehen, während vom Westen aus die Saracenen in neuen Heilstoffen der Medicin ein reiches Material zuführten. Wir wollten (VII. Periode) nur auf ihre Droguen hinweisen, ihren Gedanken, ihren Einfluss auf Europa hat FR. V. SCHLEGEL gelehrt. Aber die grossen Epochen in der Geschichte verknüpfen sich, wie SCHILLER so wahr bemerkt hat, zu genau mit einander, als dass eine ohne die andre erklärt werden könnte. Die Begebenheit der Kreuzzüge ist z. B. nur der Anfang zur Auflösung eines Räthsels, das dem Philosophen der Geschichte in der Völkerwandrung aufgegeben worden. Im 13. Jahrhundert ist es, wo der Genius der Welt, der schaffend in der Finsterniss gesponnen, die Decke hinwegzieht, um einen Theil seines Werkes zu zeigen. Die trübe Nebelhülle, welche tausend Jahre den Horizont von Europa umzogen, scheidet sich in diesem Zeitpunkte und heller Himmel sieht hervor. Das vereinigte Elend der geistlichen Einförmigkeit und der politischen Zwietracht, der Hierarchie und der Lehnsverfassung, vollzählig und erschöpft beim Ablauf des 11ten Jahrhunderts, muss sich in seiner ungeheuersten Geburt, in dem Taumel der heiligen Kriege, selbst ein Ende bereiten. Ein fanatischer Eifer sprengt den verschlossenen Westen wieder auf, und der erwachsene Sohn tritt aus dem väterlichen Hause. Erstaunt sieht er in neuen Völkern sich an, freut sich am thrazischen Bosporos seines Freiheits-Muths, erröthet in Byzanz über seinen rohen Geschmack, seine Wildheit und erschrickt in Asien über seine Armuth. Was er sich dort nahm und heimbrachte, bezeugen Europa's Annalen, was er dafür gab und zurückliess, die Geschichte des Orients, wenn wir eine hätten. — Man fragt vielleicht, warum hier nur die Entwicklungsgeschichte der Medicin in Europa verfolgt wird, da man sonst gewohnt ist, von Chinesen, Persern, Juden und Aegyptern Einiges vorauszuschicken. Wir antworten, dass man bei uns aus dem Alterthum des Orients so viel findet, als die Medicin davon sich assimilirt hat.

Hinter dem Kreuzfahrer schlägt der Kaufmann seine Brücke und das wiedergefundene Band zwischen dem Abend und Morgen, durch einen kriegerischen Schwindel flüchtig geknüpft, befestigt und verewigt der überlegende Handel. Das levantische Schiff begrüsst

seine wohlbekannten Gewässer wieder, und seine reiche Ladung ruft das lüsterne Europa zum Fleisse. Bald kann es das ungewisse Geleit des Arkturs entbehren und, eine feste Regel in sich selbst (in der Magnetnadel), zuversichtlich auf nie besuchte Meere sich wagen. Wie anders säet der Mensch und wie anders lässt das Schicksal ihn erndten!

Die heilkundige Saat der Mönche und Scholasten (deren Kern wir in der VIII. und IX. Periode zu durchdringen versuchen), fiel nun auf die, während der kreuzfahrenden Erobrung des heiligen Landes unbestellt gelassenen Aecker des heimathlichen Europa. Wie konnte nun das, von Aerzten u. A. so vielfach missverstandene Mittelalter auf unbebaut belassenem Boden andre als unkrautähnliche Pflanzen treiben? Aber stammen unsere Culturgewächse nicht alle von wilden? Soll der ordnende Verstand nicht auch auf der mittlern Geschichte wüster Ebne, die schon vorhandenen Oasen erforschen, die Quellen erspähen, die in der neuern und neuesten Zeit erst zu eignen Strömen werden können? Wir fanden solche, wohin wir uns wandten. Uebrigens ist es uns, ganz wie SCHROEN l. l., gleichgültig, ob man den Wendepunkt der neuern Medicin mit uns in PARACELSUS oder in HARVEY sucht, der mehr die wichtige Richtung des blutigen als des uns noch näheren, durch Krankheit getrübten Lebensstroms auffand. Die neue Krümmung wird, wie die neueste Wendung für jeden entsprechenden Strom, für jeden einzelnen Zweig, da jeder frei sich Bett und Richtung wählt, in einem, jedem eignen, Zeitmomente genommen und also auch anerkannt werden müssen, und gewaltsame Willkühr, Schleusenbildung und Kunstgärtnerschnitt, nichts weiter ist es, will man den Anfang der mittlern Geschichte für die ganze Medicin auf den Tag der Völkerwandrung, ihr Ende auf den Tag setzen, an dem die Türken Byzanz nahmen, oder an welchem die streitenden Mächte den westphälischen Frieden zu Stande gebracht haben. Dieser in Beziehung auf die Heilkunst zwecklosen Pedanterie wollten wir, und muss jede tiefer forschende Medicin-Geschichte sich wohl endlich ebenso sehr entschlagen, als jener, von SPRENGEL noch befolgten Abtheilung nach Jahrhunderten. Welcher neue heilkundige Entwicklungstrieb erkennt wohl seinen Keim im 1sten Januar Anno 15, 16, 17 oder 1800? — Offenbar ist der Wendepunkt für Anatomie und Physiologie in HARVEY (X. Per.), der für Pathologie ctr. in PARACELSUS (XI. Per.), der für Therapie in SYDENHAM (XII. Per.) zu suchen, da der letztere, wie SCHROEN l. l. bemerkt, näher auf Specifica drang. SYDENHAM sollte desshalb hier, weil sein Hauptmoment das praktische, also das der Kunst selbst ist, den Theil ihrer Geschichte enden, den sein Vater HIPPOCRATES wesentlich begonnen. Für die neuere Chirurgie bildeten uns LANFRANCHI und GUY DE CHAULIAC die tiefsten und kräftigsten Wurzeln, PARÉ schon den Wurzelstock, jene Basis des Stammes, zu dem diese Medicina efficax sich neuerlich hoch emporgerichtet hat. Für die deshalb absichtlich hier noch wenig berücksichtigte Chirurgie, wie für sämmtliche, noch entschiedener neu-

gegründete und daher hier noch mehr im Schatten belassene Hülfswissenschaften, wird somit erst in der neuern und neuesten Geschichte freieres Feld nöthig.

Der grosse Reiz jener Uebergangsepoche war aber das taubenhalsige Schillern der Phantasie und des Verstandes, der Gegensatz wie die Vermischung des Tradirten mit dem Selbstgeschauten. Die moderne Philosophie [1]) begann mit der Ernüchterung von diesem Rausche, sie trat sogleich mit der Richtung auf die Methode des Erkennens auf. Sie befriedigte sich nicht mit einem Wühlen im Inhalt, mit ahnungsvollen Blicken und prächtigen Combinationen. Sie wollte auch die Gewissheit zur Einheit mit der Wahrheit erheben. Aber selbst die Philosophie der Geschichte, die aus ihr a posteriori hergeleitet wird, bedarf einzelner, nomineller und numerischer, Haltepunkte, um nicht die Richtung des historischen Fortschritts aus den Augen zu verlieren. Jeder Repräsentant einer Periode brachte ihr neuen Trieb zur Entwickelung. Nun wird aber das innerlich Wachsende schon in demselben Augenblick berufen, sich nach Aussen auszubreiten. Entsprechend dieser Ausbreitung, welche der Ausdruck des wichtigen Einflusses der Wissenschaft auf die Partikularität der Praxis ist und daher hier nicht übergangen werden durfte, musste die bunteste Mannichfaltigkeit von Daten den Umfang dieser Arbeit erweitern, gleichwie der Inhalt sich steigerte: denn sie sollte nicht müssiger Schmuck und Unterhaltung sein, sondern durch inhaltreiche Fülle zur Gestaltung der lebendigsten Anschauung mitwirken, um zur Betrachtung des Ganzen zu erheben, den Begriff zur Entwickelung und Klarheit zu bringen, der Erscheinung das Gesetz zu entlocken, aber auch aus dem Zusammenhange der Beobachtungsreihe das Resultat zu ziehen. Man sieht die unbeschreiblichen Schwierigkeiten solches Unternehmens gewiss voraus und nur in der Hoffnung, dass man vielfach entbehren gelernt haben wird, konnte dieser Versuch gewagt werden. Es würde ihm selbst an jedem etwaigen Vorzuge fehlen müssen, gestatteten ihm nicht jene Vorleuchtenden einen freundlichen Reflex ihrer concentrirten Strahlen und wäre es nicht am Ende sehr natürlich, dass ein bis auf diesen Tag alles Wichtige andeutendes Tableau, schon um der bequemern Uebersicht und eines aus der Natur der Sache hervorgegangenen Planes willen, der Phantasie derer, die es genauer zu betrachten würdigen, am schnellsten die der Verbesserung noch bedürftigsten Stellen zeigt, die dann vorläufig nach jedes Lesers eignem Ermessen ausgefüllt werden mögen. Wenn dem ungeachtet der Verf. dieser Blätter die Hoffnung ausspricht, Niemand werde dies Buch ganz unbefriedigt aus der Hand legen, und Jeder werde, je nach dem Grade seiner geistigen Empfänglichkeit, mehr oder minder des Nützlichen, Interessanten, nach dem Grade seiner Kenntniss mehr oder minder des Neuen und Ueberraschenden, je nach dem Grade

1) *Rosenkranz* Geschichte der Kantschen Philosophie. Königsberg 1840. Einl.

seiner Fähigkeit mehr oder minder des praktisch Brauchbaren darin finden: so sagt er dies im Bewusstsein ernsten Willens, beharrlichen Strebens, zur consequenten Durchführung eines philosophisch praktischen Ganges. Eine gewiss recht grosse Zahl von Thatsachen, wird man trotz des kleinen Raumes (auf den das Ganze mittelst einer gewissen Präcision des Styles, schmaler Lettern und sorgsam berechneter Einrichtung zusammengedrängt erscheint) in ihrer möglichst leichten Verknüpfung ebenso wenig vermissen, als eine pedantische Trockenheit, einen Mangel höher entwickelter allgemeiner Ansichten an dem entsprechenden Orten entdecken. An ganz unerwarteten Stellen wird man die alte Geschichte mit neueren Zeitereignissen in Zusammenhang gebracht finden, an dessen historischer Darlegung es noch wesentlich zu fehlen schien. Möchte es nur der Auffassungsweise gelungen sein, alle frühern Perioden der Vergangenheit so auf unsre Tage zu beziehen, wie die philosophische Betrachtung, soll sie den Namen einer practischen zugleich verdienen, es in historischer Hinsicht immer muss. Wollte doch SCHILLER einst die Weltgeschichte von heute zu erzählen anfangen und von hier aus allmählig zur Vergangenheit zurückgehen — eine interessante Aufgabe, deren Lösung auch in heilkundiger Rücksicht zu wichtigen Aufschlüssen führen dürfte. Doch — wir haben hier vielleicht schon unsre Grenzen überschritten und überlassen uns daher vertrauensvoll dem Urtheil geneigter Leser, indem wir mit den Worten des Fürsten ANATOLE V. DÉMIDOFF (voyage dans la Russie mérid. Paris 1840. tom. I. p. VII.) schliessen: „J'ose présenter au public cet ouvrage comme le résultat de longues études, de patientes découvertes et d'un labeur obstiné;... trop heureux s'il obtient un de ses regards indulgents qui encouragent et récompensent."

Erstes Buch.

Aeltere Geschichte.

Gesetzgeber und Aerzte, wenn ihr die Missvergnügten fürchtet, so verlasst den Gerichsstuhl und die Spitäler! Es ist schwer einem Kranken und dem Volke Genüge zu leisten.

PYTHAGORAS.

Empirisch ist der Kunst und Wissenschaft Anfang.

ARISTOTELES.

Entwicklungsgeschichte der Europäischen Heilkunde.

Der Entwicklungsgang der Europäischen Heilkunde wurzelt in Griechenland. Die Samenkörner, die von Asien und Africa, besonders von Indien und Aegypten her, nach Europa gekommen waren, sollte der griechische Geist befruchten. In Europa nur hat die Medicin eine höhere Entfaltung gewonnen und Früchte getragen, die England im Nordwesten, dem Hellas in Europa's Südosten gegenübersteht, nach America und selbst nach Australien hinüber zu führen berufen scheint.

Griechenland zieht so unsere Blicke zuerst auf sich, und, wie uns die Philosophie der Geschichte lehrt [1]), dass Achilles die griechische That des Jugendalters für die Weltgeschichte begann, die Alexander der Grosse ausführte, so dürfen wir Aehnliches von Aesculap dem poetischen und Hippocrates dem wirklichen Begründer des Jugendalters für die Heilkunde im Allgemeinen voraus bemerken.

Denn alles aus der Zeit vor Hippocrates uns Ueberlieferte, sieht in ihm erst selbstständiger Entfaltung entgegen und fast alles Wichtige, das in der Medicin des nächsten Jahrtausends nach ihm vorkommt, lässt, unter Modificationen und Commentaren aller Art, den Stempel des Hippocratischen Geistes leicht erkennen.

Griechische Epoche:

I. Keimperiode der Heilkunde vor Hippocrates.
II. Entfaltung der Heilkunde durch Hippocrates.
III. Schulbildung nach Hippocrates.

Der Orient von Europa fordert uns zu näherer Betrachtung um so mehr auf, als jene drei Hauptmomente in der Geschichte der Medicin der Griechen zugleich den Anfang des, in ununterbrochner Reihe weiter zu verfolgenden allgemeinen Bildungsganges der Heilkunde bezeichnen.

I.

Keimperiode vor Hippocrates.

Wenn uns die Erinnerung aus unsrer eignen frühsten Jugend bis auf einzelne Regungen entschwindet, kann es dann auffallen, dass

1.) *Hegels* Vorlesungen über die Philosophie der Geschichte, herausgegeben von *Gans*. Berlin 1837, p. 232. *Hegels* Werke Bd. IX.

auch die ersten Regungen des Geistes der unsre Kunst belebt, nur einzelne Spuren zurückliessen? Nur sehr schwach sind die Nachklänge von ORPHEUS Hymnen, deren einige die ersten Heilungen von Krankheiten [1]) schilderten. Fast erloschen sind uns die wunderbaren Zeichen auf Orpheus Tafeln [2]) denen noch später heilkräftige Wirkung zugeschrieben wurde.

Wie Orpheus zu den ehrwürdigen Namen [3]) gehört, mit welchen die griechische Vorzeit eine Menge Veredlungen des menschlichen Lebens verknüpfte, so auch sein Schüler Musäus. Dann Jason, Aristäus, Linus und Hercules. Auch die Helden Achilles, Patroclus, Protesilaus, Teucer, ja selbst die Heldinnen Hecate, Circe, Medea, Oenone und die schöne Helena dürfen, ihrer besonderen Geschicklichkeit oder Erfindungsgabe wegen, in die Vorhallen der medicinischen Geschichte eintreten. Doch nur aus dem Wirkungskreise eines ihrer Zeitgenossen MELAMPUS sind uns einige nähere Data gegönnt, und es ist wohl interessant, dass die ersten Kuren, von denen wir Nachricht haben, psychische waren. Er hat die Wirksamkeit des Helleborus [4]) entdeckt und durch die Heilung der wahnsinnigen Töchter des Königs Prötus und vieler (?) Andern [5]) bestätigt. Melampus war es auch der die erste Anwendung eines metallischen Mittels, nämlich des Eisenrostes [6]) gegen die Impotenz [7]) des Iphiclus mit Glück versuchte. Trotz dem überstrahlt Chirons Ruhm den Seinigen.

Chiron circa 1350 — 1270 v. Chr.

Der Kentaur Chiron lebte im 14ten u. 13ten Jahrhundert v. Chr. und zeichnete sich durch medicinische Kenntniss, namentlich aber durch chirurgische Gewandtheit so aus, dass er die Helden, welche

1) ἀκέσεις νόυσων.

2) Die besten der vielfachen Editionen jener Orphischen Bruchsrücke dürften die von *Joseph Scaliger* (1516), von *Henricus Stephanus* (1616), theilweis von *Voss* (1806), *Herman* (1811) etc. sein.

3) *Suidas* führt unter dem Namen Orpheus sechs verschiedene Personen auf. Die Form deutet auf orientalischen, wahrscheinlich ägyptischen, Ursprung so dass man unter Orpheus nicht sowohl bloss eine Hauptperson als zugleich eine Colonie zu verstehen haben dürfte, die aus Asien oder Africa einwandernd, Musik und Poesie und mit dieser einige medicinische Beziehungen nach Thrakien führte.

4) Helleborus orientalis oder Veratrum album wird es gewesen sein. cf. *J. H. Schulze* de Elleborismis Vet. Hal. 1717. Daher dessen Name *Melampodium*.

5) *Herodot*, IV. 33. Wahrscheinlich sind nur Menstrualstörungen bei jenen Prinzessinnen u. A. wirklich Geheilten vorhanden gewesen, die durch die emenagoge Kraft des Helleborus schnell beseitigt werden konnten.

6) *Apollodorus* Lib. I. p. 51. *Plinius* x. 49.

7) Uebrigens that der Wein dabei das Seine. *Le Clerc* hist. de la Med. p. 28. (nicht 26 wie bei *Hecker* u. A.)

den Zug nach Kolchis und den trojanischen Krieg verherrlichten, nicht nur behandelte, sondern auch unterrichtete. Denn eigne Aerzte gab es damals in Griechenland [1]) noch nicht, und magische Kunstgriffe lieferten ein elendes Surrogat [2]). Noch weniger fand sich ein besonderer Arzneischatz und dankbar, selbst für die kleinsten Beiträge aus so früher Zeit, feiert die Botanik in der Chironia centaurium, die Chirurgie im Ulcus chironium [3]), die Geschichte der Medicin aber vorzüglich in Chirons Schüler Aesculap, das noch im 19ten Jahrh. durch die Zeitschrift „Chiron" geehrte Andenken des Meisters.

Aesculap (nach Goulin 1321 — 1243 v. Chr.)

1. Aeussere Geschichte.

Nach der messenischen Sage war Aesculap Apollos und der Koronis Sohn, in Lakeria am See Böbe, der von Apollo aus Eifersucht getödteten Mutter vor deren Verbrennung vom Vater noch entrissen. Nach der thessalischen Sage Apollos und der Arsinoë Sohn, heimlich auf einem Berge bei Epidaurus geboren und verlassen, aber von einem Schäfer, dessen Hund ihn bewachte, dessen Ziege ihn säugte, mit einem Lichtglanz umstrahlt gefunden und aufgenommen, wurde er später von Chiron erzogen und in der Kräuter- und Heilkunde unterrichtet, so dass er in den Ruf kam, durch blosse Worte heilen „besprechen" und sogar Todte erwecken zu können. Hades der sein Reich durch ihn entvölkert sah, verklagte ihn beim Zeus und dieser tödtete den Menschenretter durch den Blitz. Bald ward er göttlich verehrt, doch erst nach Homer ward er unter die Götter gezählt. Die grösste Verehrung genoss er zu Epidaurus, wo der berühmteste der ihm erbauten Tempel, oder Asclepieen stand, und von hier aus verbreitete sich sein Dienst über Griechenland und kam später nach Italien, nachdem die Römer 292 v. Chr. aus Epidaurus ihn in Gestalt einer Schlange geholt hatten [4]).

Als historische Person schon von Homer [5]) oder den Homeriden erwähnt, erschien er dem Cicero [6]) unter dreifacher Abstam-

1) *Herodot*, Euterpe §. 84., meint jedoch dass in Aegypten zu jener Zeit schon eigne Aerzte besonderer Krankheiten existirt haben.

2) *Enfield's* History of Philosophy. I. 25.

3) Wenigstens nannte man früher bösartige Geschwüre so, weil die Behandlung des durch Hercules Giftpfeil erzeugten dem Chiron selbst nicht gelingen wollte.

4) Die Schlange, das Symbol des Lebens und der Gesundheit, war ihm besonders heilig, dann auch der Hahn und die Nachteule als die Symbole der Wachsamkeit, so wie der Hund und die Ziege als seine Ernährer und Schützer. Ein mit einer Schlange umwundener Knotenstock ist sein gewöhnlichstes Attribut.

5) Iliade II. 729., wo Aesculaps Söhne als Führer vorkommen. *Lachmann* (Abh. d. Ac. d. W. z. Berl. 1838) bewies jedoch neuerdings, dass d. ersten 10 Bücher d. Il. mehrere Vfr. haben, wodurch alle Nachrichten um so zweifelhafter werden.

6) cf. *Cicero* de natura Deorum etr.

mung: 1) von Apollo, 2) von Valens (Symbol der Kraft), 3) von Archippos.

2. Innere Geschichte.

Sagen wir uns mit Hülfe der neueren Kritik [1]) ganz los von so vielerlei fabelhaften Einmischungen, denen die Alten beim Mangel schärferer Kritik ausgesetzt waren, und erkennen wir in Aesculap den ausgezeichnetsten Arzt der ganzen mythischen Periode, so mögen doch die gegebenen Andeutungen durch das tiefere historische vielseitige Interesse, aber die folgenden ärztlichen Data durch die nothwendige Begründung unsres Gesammturtheils gerechtfertigt erscheinen.

Seine persönlichen Leistungen bezogen sich vorzugsweise auf die Behandlung von äusseren Uebeln. Die wohlklingenden Zaubergesänge *μαλακαὶ ἐπαοιδαί*, die Aesculap nebst wenigen Heilmitteln von seinem Lehrer Chiron gelernt hatte [2]), mussten sich aber gerade bei Wunden und andern mechanischen Eingriffen bald ungenügend zeigen, so wenig complicirt auch die inneren Krankheiten jener Zeit gewesen zu sein scheinen [3]). Narcotica, Styptica und andere Mittel fand so Aesculap schon nöthig, das Operationsmesser unentbehrlich [4]). Eben so die Sonde, deren Erfindung wie die der Ausziehung der Zähne und die erste Anwendung der Abführungen Cicero [5]) unserm Schutzgott zuschreibt. — Aber auch an Uebertreibungen hat es die Mit- und Nachwelt in Bezug auf Aesculap nicht fehlen lassen. Die Erweckung des [schein] todten Tyndarus, die Meinung Galens [6]), Aesculap habe die Mimik als Heilmittel benutzt, habe die gymnastische und namentlich die klinische Methode in die Heilkunst eingeführt [7]), gehören dahin, ohne indess unsere Anerkennung von Aesculaps Gewicht in der Geschichte der Medicin zu mindern.

1) Nach *Böttiger* entstand der Aesculapsdienst aus dem der Knuph- oder Kneph-Schlange, und Aesculap ist der Schlangenhalter, Ophiuchos, am Himmel. — Nach *Creuzer* ist er Esmun, der achte Kabire, ein Sonnengott im höhern und niedern Sinn, ägyptischen Ursprungs. — In *Turnebus* Edition des Hermes wird dem (ägyptischen Enkel des) Aesculap selbst eine Schrift: „ὅροι 'Αςκληπίου πρὸς Αμμῶνα βασιλέα in 3 Büchern," beigelegt. Ferner ist mit unserm mythologischen Aesculap nicht zu verwechseln Aesculap von Tralles, der Schüler des Peripatetikers Ammonios, von dem wir noch Manuscripte über Nicomachus Arithmetik und Aristoteles Metaphysik besitzen — mehrerer völlig unerheblicher Personen des Alterthums zu geschweigen die den Namen Aesculap führten.

2) *Pindar.* Pyth. III. Str. 3.

3) *Plato's* Polit. III.

4) *Pindar,* l. c.

5) l. c. nach *Schneider*.

6) de sanitate tuenda Lib. I. c. 8.

7) Hygin. Fab. Cap. 274. p. 201. ed. Muncker Hamburg 1674.

3. Schlussresultat.

Obgleich die Nachrichten über Aesculap gestatten, ihn für eine wirkliche Person zu halten, so ist dennoch seine nähere Geschichte so unklar, dass es unmöglich wird über die Einzelnheiten seines Verfahrens eine genaue Ansicht zu gewinnen. Wunden und andere zufällige Beschädigungen behandelte er am häufigsten, und zwar in so fern gut, als er einfach verfuhr. Er suchte fremde Körper zu entfernen, und die Theile so viel als möglich in ihre natürliche Lage zu bringen. Bähnungen und Waschungen, gewisse Kräuter, denen man balsamische oder styptische Eigenschaften beimass, Wein und andere stimulirende, namentlich aber ölige und schleimige Mittel, wusste er offenbar gut anzuwenden. Bandagen u. a. Mittel zur Erfüllung mechanischer Zwecke fehlten dabei nicht. Was demnach Aesculap für die Heilkunst geleistet, lässt sich etwa so zusammenfassen:

Ueber die Rohheit seines Zeitalters erhaben, empfänglich und scharfsichtig genug, um Autodidact in der Beobachtung und Unterscheidung des Krankhaften zu sein, vermochte Aesculap es wahrscheinlich zuerst, sich zu einem allgemeineren Ueberblicke dessen zu erheben, was zur Erkenntniss und Behandlung der am häufigsten vorkommenden äusseren und einiger inneren Uebel erfordert wird [1]. Einfache diätetische Vorschriften und einige vegetabilische Mittel in ihren wohlthätigen Wirkungen kennend, noch frei von aller Gelehrsamkeit, urtheilte er um so unbefangener und handelte dem unmittelbaren Eindruck und Erforderniss um so mehr entsprechend.

Ein trefflicher praktischer Takt und die thätigste Hingebung für sein Fach gingen mit ihm Hand in Hand und führten ihn so begreiflich zu jener, für so frühe Zeiten sehr lichten Höhe, auf die ihn seine nächste Mit- und Nachwelt stellte [2], und auf die ihn trotz so grosser Entfernung, die Geschichte noch stellen darf [3].

Hygeia. Machaon. Podalirius.

Aesculaps Tochter HYGEIA [4]) war als Göttin der Gesundheit, jedoch so wie er selbst, erst nach Pindar's Zeit mit diesem göttlich

1) Nach *Plato's* und *Pindar's* Zeugniss. Aehnliches bei *Hecker* G. d. H. I. 50.

2) Wie unter andern die ihm gewidmeten Votivsteine beweisen, deren neulich noch zwei gefunden wurden. Ph. le Bas Inscript. graec. Paris 1837. Nr. 71. 72. und besonders die interessante Tafel Nr. 62.

3) *Asclepiades* und *John Brown*, eine Parallele von *K. F. Burdach*. 1801.

4) Diese allgemeine Schreibart ist zwar den Attikern fremd — Piers. Moer. p. 380. Eur. Or. 229. ad Pors. Jac. Ach. Tat. p. 812. Meinecke Menand. p. 379. — aber hier zu wählen, weil sie auf den der Hygeia gewidmeten Votivsteinen vorkommt; wie denn die „Comission de Morée" noch neulich eine Zeile zu Chandler Nr. 89. u. zu Nr. 1180 v. Böckh's Corpus Inscriptionum fand, die das genau so: Ὑγεία eingegrabene Wort enthält. cf.

verehrt. Ihr Bild [1]) stand im Innern der Mehrzahl von den 63 dem Aesculap gewidmeten Tempel, jener Asclepieen. Doch hatte sie auch eigne Tempel, gewöhnlich in der Nähe derer ihres Vaters, und in beiden wurde die Heilkunst gepflegt. In späterer Zeit wurde sie häufig verwechselt [2]), während ohnehin noch eine andere Tochter Aesculaps, PANAKEIA, der man Hülfe gegen alle Krankheiten zuschrieb, göttlich verehrt ward [3]).

Die wahren Erben der Kunst des Aesculap waren aber seine überdies von Chiron unterrichteten Söhne MACHAON und PODALIRIUS, welche die Griechen auf der trojanischen Expedition begleiteten und an so manchen Stellen der Iliade ihrer Geschicklichkeit wegen gepriesen werden. Machaon unterrichtete seinen jüngern Bruder Podalirius einigermaassen in der Kenntniss der inneren Krankheiten.

Wenn man dem Pausanias glauben darf, so wurden Machaons Gebeine — ohne Zweifel die ältesten medicinischen Reliquien — in dem vielbesuchten Tempel zu Gerenia aufbewahrt, den König Glaucus errichten liess, nachdem Machaon, wahrscheinlich durch Eurypylus, während seines Aufenthalts bei Nestor in Messenien, getödtet worden war.

Noch den beiden Söhnen erster Ehe Machaons, dem Nicomachus und Gorgasus zu Ehren, wurde ein Tempel zu Pherä erbaut. Sphyrus, Alexanor und Polemocrates, die Söhne aus Machaons zweiter Ehe übten gleichfalls die Heilkunst aus, alle indess wohl besonders die äussere. Denn der Volksglauben damaliger Zeit betrachtete die inneren Krankheiten meist als eine unmittelbare Schickung der Gottheit. Die Unbezwinglichkeit der, nach Celsus, schon damals vorgekommenen Pest mochte wohl die Ursache sein, dass man sich bei inneren Leiden auf Zauberformeln beschränkte. Uebrigens machten die magischen Künste keinen unbedeutenden Theil

Ph. le Bas, Inscr. gr. Paris 1837. Nr. 69. — Auch differirten schon die Att., die allerdings am häufigsten Ὑγιείᾰ aber an mehreren Stellen doch auch Ὑγιείᾱ schreiben. Ar. Av. 604. 731. Meinecke Menand. p. 333., während überdies bei Paul. Sil. ecphr. I. 72. (ionisch) Ὑγιείη vorkommt.

1) eine schlanke jungfräuliche Gestalt mit einer Patera, woraus eine Schlange als Symbol des Lebens frisst.

2) Der Hygeia wurde nämlich erstens später die Römische Salus irrig gleich gestellt. Hygeia war aber Symbol der körperlichen Gesundheit; jene Salus dagegen Allegorie der allgemeinen Staatswohlfahrt. Auch die Salus hatte indess in Rom einen Tempel und ein Fest am 5. August. Zweitens kommt Hygeia vor als Beinamen der Pallas, die unter diesem Altäre in Attica hatte — entweder als Erfinderin der Wissenschaften, oder weil sie dem *Pericles* im Traume einige Heilkräuter entdeckte.

3) *Panakeia* hatte zu Oropos einen besondern Altar. Auch ihre Statue stand zuweilen in den Aesculapstempeln, wie Hygeia zur Seite der des Aesculap. Zwischen diese stellten öfters die Priester noch einen kleinen Knaben, der, wie Lockner gezeigt hat, in der Regel *Telesphorus* in Epidaurus aber *Akesios,* in Titane *Euamerion* hiess, und dessen Bild wie das jener Jungfrauen vielleicht nur zur Anreizung der Sinnlichkeit von der sehr alten Priesterschlauheit erfunden und benutzt worden ist.

auch für die Chirurgie jener Zeit aus, und noch Pindar [1]) glaubte es, dass Machaon den Philoctet durch Zauberformeln wieder hergestellt habe, während doch unter den sogenannten Wundermitteln sehr heroische Substanzen, wie denn höchst wahrscheinlich auch Opium im Nepenthes [2]) mitwirkten. Auch waren bereits die Heilkräfte so mancher Kräuter, wenn auch nicht ohne abergläubischen Beigeschmack bekannt [3]) —: wie man denn dem erkrankten Machaon selbst ein sonderbares Gemisch, den *κυκεών* [4]) als Heiltrank reichte. Auch von der ärztlichen Anwendung der Salben kommen in jener Zeit die ersten Beispiele vor [5]), während man sich sonst fast ausschliesslich auf die Reinigung der Wunden, durch Herausziehen [6]) oder Herausschneiden [7]) der eingedrungenen fremden Körper beschränkte.

Als den wesentlichsten Fortschritt aus jener Zeit hat die Geschichte indess die Erfindung des Aderlasses durch Podalirius zu betrachten.

PODALIRIUS, der des Königs Damöthus Tochter Syrna, die vom Dache gefallen und durch doppelten Aderlass von ihm gerettet war, zur Gemahlin und mit ihr die Karische Halbinsel erhielt, die noch jetzt die Spuren zweier von ihm erbauten Städte, Syrnum und Babyssus, trägt, verbreitete in seinen Nachfolgern den Dienst des Aesculap nach Kos und Knidos. Auch galt der Sohn des Podalirius, HIPPOLOCHUS, als Stammvater des Hippocrates, der zu jener Familie der Asclepiaden gerechnet wird.

Asclepiaden 1250 — 250 v. Chr. [8])

Die Heilkunde war geraume Zeit hindurch in der Familie des Aesculap erblich und fast ganz auf diese beschränkt. Seinen Nachkommen, oder doch den Priestern seiner Tempel, legte man den Namen Asclepiaden bei. Jene Tempel, die man Asclepieen nannte, wurden gleichsam Hospitäler, zu denen aus allen Gegenden Leute zusammenströmten, um von Krankheiten geheilt zu werden. Unter der Leitung der Priester dieser Tempel unterzogen

1) Schol. *Pindar.* Pyth. I. 5. 109.

2) Nepenthes nannte man ein zur Aufheiterung des Gemüths und zum Vergessen alles Unangenehmen angewandtes Getränk, dessen Verfertigung die schöne *Helena* — der wir somit die erste Anwendung des Opiums in Europa verdanken — der *Polydame,* Gemahlin des Königs *Thon* in Aegypten ablernte. *Homer* Odyss. IV. 220. und Herodot. II. c. 112 — 116.

3) *Ovid* Heroid. Epist. 5.

4) Der *κυκεών* bestand aus Zwiebeln, Gerstenmehl und Käse die mit Wein gekocht wurden. *Homer* Iliade XI. 618.

5) *Homer* Il. V. 112.

6) ib. IV. 213.

7) ib. XI. 829.

8) Ungefähre Berechnung nach d. Biogr. méd. I. 385. Paris 1820.

sie sich mannichfachen Ceremonien, deren unmittelbare Wirkung hauptsächlich die Einbildungskraft getroffen haben mag. Einige dieser Gebrauchsarten aber waren diätetischer Natur und führten direct zur Mässigkeit und Reinlichkeit, z. B. das häufige Waschen, und das Enthalten von gewissen Nahrungsmitteln. Fügen wir noch hinzu, dass die Tempel gewöhnlich an gesunden Orten errichtet waren, dass die Kranken der Ruhe und Musse genossen, und dass der Geist durch eine Reihenfolge neuer und angenehmer Eindrücke angenehm erregt wurde, so erklärt sich der Andrang zu ihnen. Gewiss ist es jedenfalls, dass nach Aesculaps Tode die Asclepiaden es allein waren, die kurirten und um so eifriger das System der Ritualien und Ceremonien aufrecht erhielten, wie sie es eben von älteren Kunstgenossen überkommen hatten. Wie klug entfernte man — wenigstens aus der Umgegend des Tempels zu Epidaurus — dem Tode nahe Kranke und Gebärende, die ja gleichfalls so gefährdet sind: beides wahrscheinlich doch nur um einem, das göttliche Ansehen der Asclepiaden entlarvenden Gerücht: „auch in ihnen müsse man sterben," weislich vorzubeugen.

Betrachten wir aber auch das allgemeine System der Asclepiaden als ein blosses Gewebe von Geheimnisskrämerei und Täuschung, so ist es dennoch sehr wahrscheinlich, dass die so reichlich sich darbietende Gelegenheit, die mannichfaltigsten Krankheitsformen zu beobachten, sie in den Stand gesetzt haben wird, sich gute Belehrung über die Natur der krankhaften Thätigkeiten des Körpers, und über die Wirkungen gewisser äusserer Einflüsse zu verschaffen. Männer von höheren Talenten und Scharfsinn werden natürlich diese Vortheile sich zu Nutzen gemacht haben. Wir finden auch, dass einige dieser Tempel, deren Priester in besonderem Rufe der Geschicklichkeit standen, eine grosse Celebrität erlangten. Freilich scheint ein dem Ablass ähnliches Bindungsmittel an den Priesterstand in jener von ihm schwerlich ohne Absicht verbreiteten Idee zu liegen, als seien nur die inneren — nämlich eben die der Controle des Volks entzogenen — Krankheiten Schickungen der Götter, und als könnten sie deshalb auch nur durch unmittelbare Dazwischenkunft der Priester, und so vermittelst der Götter geheilt werden. Aber lassen wir sie. Die Asclepiaden haben das hohe Verdienst den regelmässigen Gebrauch der Bäder, der Einreibungen und des Frottirens der Haut, das ja noch den greisen Cato verjüngte, in die Medicin eingeführt zu haben. Auch lehrt uns jene priesterliche, obschon officiosa necessitas: schädliche Eingriffe, gefährliche Experimente meiden.

Wie streng übrigens die Priester ihre Zöglinge sonst banden beweist der

Eid der Asclepiaden.

Es ist nicht überall die in der Reihenfolge der Facta nachgewiesene Entwicklung, es ist eben so sehr auch der Sinn, der aus

sprechenden Einzelnheiten hie und da freundlich erleuchtend herausblickt, dem die Geschichtsforschung ihr „Salve lux in tenebris“ nicht versagen kann. Nun wirft [1]) der Eid der Asclepiaden, ein schönes Licht auf den frommen und sittlichen Sinn jener dunklen Zeit, und da seine Verbindlichkeit uns im Wesentlichen für ewige Zeiten begründet scheint, so wird eine Uebersetzung desselben auch hier an passender Stelle sein:

„Ich schwöre bei'm heiligen Apoll, bei'm Asclepios, bei der Hygeia und Panakeia, alle Götter und Göttinnen zu Zeugen nehmend, nach Vermögen und Gewissen diesem Schwur und dieser Verschreibung vollständig nachkommen zu wollen; meinen Lehrer in dieser Kunst den Erzeugern gleich zu achten, und ihm Alles was zum Lebensunterhalt gehört und er sonst bedürfen sollte, mitzutheilen; seine Nachkommen wie meine leiblichen Brüder anzusehen und sie, wenn sie es verlangen, diese Kunst ohne Entgelt oder schriftliche Bedingung zu lehren; an Lehren und Vorträgen und dem ganzen übrigen Unterricht meine Söhne, die Söhne meines Lehrers und die eingeschriebenen, durch den ärztlichen Eid gebundenen Lehrlinge theilnehmen zu lassen, sonst aber Niemanden. Die Lebensweise der Kranken zu deren Besten nach Vermögen und Gewissen anzuordnen, jeder Beschädigung aber und jedem Frevel zu wehren; auch auf Bitten Niemanden ein tödtliches Gift zu gewähren; keusch und fromm mein Leben und meine Kunst zu bewahren; in welches Haus ich auch eingehe, dieses nur zum Wohle der Kranken zu betreten, frei von jedem willkührlichen Unrecht und, ausser jedem andern Laster, von unreiner Begierde nach Frauen und Männern, Freien oder Sklaven; was ich während des ärztlichen Geschäftes, oder auch ohne dieses, sehen oder hören möchte in Bezug auf das Leben der Menschen, was nicht weiter verbreitet werden darf, zu verschweigen, dergl. für unaussprechlich haltend. — Wenn ich diesen Schwur gewissenhaft halte und nicht verletze, sei mir Segen beschieden im Leben und in der Kunst, und Ruhm bei den Menschen für ewige Zeit; dem Uebertreter aber und Meineidigen widerfahre von Allem das Gegentheil.“

Erste medicin. Schulen zu Rhodos, Kos und Knidos.

Aus dem Wenigen was uns über die Principien und das Verfahren der Asclepiaden überliefert worden ist, sehen wir, dass die Priester an den rivalisirenden Schulen von Rhodos, Kos und Knidos ihre Aufmerksamkeit in gewissem Grade verschiedenen Objecten widmeten. Die Ersteren verfuhren auf eine mehr philosophische Weise und suchten Theorie mit Erfahrung zu verbinden, während die Andern sich einzig mit der Beobachtung und Sammlung reiner Thatsachen beschäftigten. So wurde also schon sehr früh der Grund zu den beiden Sekten der Dogmatiker und Empiriker gelegt, worin die medicinische Welt lange getheilt war und deren Einfluss noch bis auf den heutigen Tag nicht ganz verwischt ist.

In der Koischen Schule säete man die Keime der Semiotik in

1) Wie *Friedländer* sehr sinnig sagt: Vorl. üb. d. Gesch. d. Heilk. Leipz. 1838. I. 72. 73.

Bezug auf Prognostik und diagnostische Technik. So wurden in Aphorismen herrliche Lehren gehüllt. Wir dürfen aber nicht verkennen, dass die Philosophie der Koischen Schule — wenn man es so nennen darf — auf grösstentheils unrichtige Prinzipien basirt war. Nur daher resultirte so wenig unmittelbarer Nutzen aus ihr. Nur darum blieb ihr Hauptverdienst darauf beschränkt, dass sie die Geisteskräfte formell übte und die Adepten der Kunst richtiger über manche medicinische Gegenstände urtheilen lehrte.

Aus der Weise wie Hippocrates über gewisse Heilmethoden z. B. über Aderlass, Brechmittel, Purgativen, etc. spricht, können wir schliessen, dass dieselben unter seinen Zeitgenossen allgemein angewandt wurden, und dass dies vielleicht schon sehr lange vor seiner Zeit der Fall gewesen war. Aus den Namen gewisser Vegetabilien lernen wir deren frühe Benutzung und zugleich die Männer kennen, welche sie in die Praxis einführten, weil sie oft nach diesen benannt wurden. Zwar leuchtet ein, dass die aus diesen Namen abgeleitete Indikation sehr weit davon ist, mit Bestimmtheit auf den einzelnen Fall angewendet werden zu können. Wir ziehen aber daraus einen allgemeinen Schluss in Betreff der Art der angewandten Artikel, während sie dazu dienen, jene Personen kennen zu lernen, die als die augezeichnetsten ihrer Kunst galten.

Nur EURYPHON und KTESIAS sind aus der Koischen Schule für uns noch bemerkenswerth, und selbst der letztere, der 17 Jahre lang (399 — 382) unter Artaxerxes Mnemons Aerzten glänzte, ist mehr durch ein historisches Werk „de rebus Persicis" aus dem Photius schöpfte, als durch den thörigten Tadel bekannt, den er über des Hippocrates u. a. Zeitgenossen Vorschlag, den luxirten Oberschenkel wieder einzurichten, aussprach. Dagegen könnte wohl etwas Neid im Spiele gewesen sein, wenn Hippocrates IV. seinem, an Perdiccas Hofe zu gleicher Zeit (etwa 320 v. Chr.) begünstigten Collegen Euryphon den Ruhm zu schmälern sucht, alleiniger Verfasser der „Knidischen Sentenzen" zu sein, deren zweite, nach Galen vorzüglichere Abschrift er allerwenigstens sehr berichtigt hat. Auch spricht die [1]) unzweifelhafte Parencentese des Thorax die Euryphon bei'm Empyem mit dem ferrum candens machte, für seine Diagnostik eben so günstig, als für seine operative Kühnheit.

Ohne der Koischen Schule ihren Vorrang vor der Knidischen streitig machen zu wollen, verräth doch der Ton in welchem Hippocrates die Leistungen jener Rival-Schule der seinigen herabsetzt, im Grunde nichts weiter als dass sie 1) die Semiotik nicht so hoch anschlug wie Koische Aerzte bis zur Einseitigkeit es pflegten; dass sie 2) mehr und vielleicht zu viele Krankheitsarten annahm; dass sie 3) von milden und diätetischen Mitteln, die die Koischen, etwa wie heute die französischen Aerzte gerade sehr liebten, weniger hiel-

1) Nach *Plato* (dem Komiker).

ten als von kräftigen Drasticis die man mit dem allgemeinen Namen ἐλατήρια bezeichnete [1]). Den Helleborus, die Kokkelskörner, von Coccum cnidium, die semina Daphne Mezerei, die Extracte einiger Euphorbiaceen und das Scammoneum hat uns die Knidische Schule hinterlassen. [2]) Da nun die Knidische Schule Milch und Molken viel anwandte, so hat sie ihre schärferen Drastica, von welchen gerade die sehr reizenden Semina Cocci den Beifall der Hippocratiker erndteten, wahrscheinlich durch Lactea eingehüllt [3]).

Als wissenschaftliches Hauptverdienst der Koischen Schule tritt indess ihre nur zu sorgfältige Semiotik und Prognostik hervor. Blieb auch die feinere diagnostische Technik und bessere Systematik unsern Tagen vorbehalten, so wird doch der grössere Theil jener einfachen Koischen Beobachtungen, noch der späten Nachwelt ebenso musterhaft erschienen, als die ächt Koische Vorsicht: 1) nur auf vielfache Erfahrung generelle Aussprüche zu gründen, und 2) nicht erklären zu wollen was man noch nicht recht durchschaute.

Fassen wir endlich den gemeinsamen Schlusspunkt, das Moment des durch die Koische und Knidische Schule im allgemeinern Sinne für den Entwicklungsgang der Medicin begründeten Fortschritts auf, so dürfte dieser darin bestehen, „dass jene Schulen die Heilkunst vom priesterlichen Kastengeist, der sie ein halbes Jahrtausend gefesselt hielt, emancipirt und sie auf den heitern Markt des öffentlichen Lebens hinausgeführt haben."

Die älteste Philosophische Schule der Medicin.

Das Bedürfniss einer höhern Erkenntniss, dass die Natur den sinnigen Griechen bei der Geburt einprägte und durch die Reize der Umgebung in ihrer jugendlichen Phantasie erfrischte, trieb schon die Asclepiaden, wenigstens im Stillen zu einer geistigen Auffassung der Heilkunst, zu deren wissenschaftlicher Gestaltung die sonst zwar sehr überschätzten 7 Weisen und andere Philosophen unter sehr verschiedenen, aber um so mehr das Denken anregenden Formen wesentlich beitrugen.

1) Während wir jetzt nur den Dicksaft von Cucumis Elaterium darunter verstehen und gerade dies Elaterium das man wie andere Reizmittel über unserer „verschleimten Antiphlogose" jetzt offenbar zu sehr gefürchtet hat, zu den wenigen Mitteln gehört, die *Sydenham*, schwerlich ohne Grund empfiehlt.

2) Noch vor vier Jahren erst äusserte der, durch sein Werk über die Gifte bekannte Prof. *Christinson* in Edinburg, dass Scammoneum mit Milch zubereitet in grossen Dosen, selbst zu 1 Scr., als eine höchst milde Purganz sogar Kindern sehr zuträglich sei.

3) Und in dieser Form sollte man sie wieder versuchen da es an guten Purganzen, trotz Manna und Bittersalz, trotz Senna und Rhabarber, trotz Aloe und Coloquinten, — wie der Missbrauch des Calomel beweist — noch mehr fehlt als an anderen Mitteln, die man zu hunderten ruhig wegwerfen könnte.

THALES geb. 639, gest. 544 v. Chr., hat sich unter ihnen wenigstens dadurch um die Naturkunde verdient gemacht, dass er der erste war, der bereits volle 200 J. vor Hippocrates durch Nachdenken über die Vitalität und andere Eigenschaften der animalischen Organismen, die ersten Keime einer reinen Naturphilosophie und empirischen Physiologie schuf.

Im 7ten Säculo vor Chr. wo wir die ersten Spuren der Philosophie und der Naturwissenschaft in Griechenland finden, werden also unter andern vielfach bekannten, in die Geschichte der Heilkunde vielfach ungehörig aufgenommenen Gegenständen der Nachforschung, auch schon die Eigenschaften und Funktionen des menschlichen Körpers der Aufmerksamkeit unterworfen. Dies führte zu einer Untersuchung der Natur und Ursache der Krankheit und zu den Mitteln sie zu entfernen. Verfloss auch lange Zeit bevor der Fortschritt in Kenntniss der Pathologie oder in der medicinischen Praxis von wirklicher Erheblichkeit war, so bemerken wir doch die Wirkung einer richtigern Methode zu räsonniren. Das Festhalten an Geheimnisskrämerei und Superstition, wurde also damals wenn auch nicht ganz aufgegeben, doch sehr gemindert, wozu nun vorzugsweise Pythagoras weiter beitrug.

Pythagoras, von 584 — 504 v. Chr.

1. Aeussere Geschichte.

Geb. zu Samos 584 v. Chr., wurde er von Pherecydes und Hermodamas, seinen Lehrern, trefflich unterrichtet. Sein Vater (?) Mnesarch, ein mit Getreide handelnder Kaufmann, nahm ihn mit nach Italien, hier wurde er später als hyperboräischer, Mensch gewordner Apoll verehrt, wozu seine enimente auf Autopsie beruhende Kenntniss der damaligen Welt gewiss das Ihrige beitrug. Denn obschon es nicht gewiss ist, so ist es doch wahrscheinlich dass er von Indien bis Gallien, von Aegypten bis Persien die Länder durchkreuzt hatte.

Wenigstens wissen wir soviel gewiss, dass er zur Vermehrung seiner Kenntnisse in jene Länder reiste, die schon vor seiner Zeit in grossem Rufe der Gelehrsamkeit standen. So ging Pythagoras nach Aegypten, wo er nicht weniger als zwanzig Jahre verweilt haben soll, ferner zum Epimenides, einem Wahrsager auf Kreta, der wie Diogenes Laërtius sagt, nach Athen berufen wurde, um die Stadt durch Opfer von der Pest zu befreien und durch 57jähriges Schlafen in einer Höhle divinatorisch inspirirt zu sein, — nur jene Zeit, die eine seltene Treuherzigkeit charakterisirt — glauben machen konnte. Vielleicht kam Pythagoras auch nach Chaldaea und andern Gegenden Asiens. Pythagoras starb zu Metapont 80 Jahr alt.

Von der Art der Kenntnisse, welche er aus jenen Quellen schöpfen konnte, aus dem Takt wie er diese zu benutzen wusste, können wir schliessen, dass er einen wahrhaft grossen Geist besessen

haben muss. Nur dieser befähigte ihn, sich aus jenem Gespinnste von Aberglauben und Priesterthum, möglichst frei zu halten.

Nach Hegel [1]) erscheint indess das Leben des Pythagoras „als ein Zwitter von morgen- und abendländischen Vorstellungen. An das Ausgezeichnete seines Genies und seiner eigenen wie der Lebensweise, die er bei seinen Schülern einführte, ist geknüpft worden, dass man ihn als einen Mann erscheinen lässt, bei dem es nicht mit rechten Dingen zugegangen, sondern der für einen Wundermann, für einen Gesellschafter höherer Wesen galt. Alle die Vorstellungen der Magier, die Vermischungen von Unnatürlichem mit dem Natürlichen, die Mysterienkrämerei trüber Einbildung und Schwärmerei verdrehter Köpfe haben sich an ihn geknüpft.“

„So verdorben als seine Lebensgeschichte ist, eben so verdorben wurde seine Philosophie“ und — können wir hinzusetzen — seine heilkundige Lehre. „Zahlen als Ausdrücke von Ideen brauchen, hat einerseits den Schein von Tiefsinn, wegen anderer Bedeutung die darin liegt [2]), andererseits weiss aber weder der es ausspricht, noch der es zu verstehen sucht, wie viel darin liegt. Je trüber die Gedanken werden desto tiefsinniger scheinen sie; die Hauptsache ist, dass gerade das Wesentlichste, aber das Schwerste: — in bestimmten Begriffen sich auszusprechen — erspart wird.“ Wie seine Philosophie, musste demnach auch seine Natur- und Heilkunde ein völlig unklares Bild zurücklassen, aus [3]) welchem wir kaum etwa folgende hier allein hergehörige Punkte erkennen.

2. Innere Geschichte.

In wie weit Pythagoras die Heilkunde förderte, vermögen wir kaum näher zu bestimmen. Wahrscheinlich machte er sie nicht zum vorzugsweisen Gegenstande seiner Beschäftigung, sondern studirte sie in Verbindung mit andern Zweigen der Naturkunde, und die Bereicherungen, die sie durch ihn erfuhr, waren, wie wir unten sehen, nicht von so grossem Belang für die Praxis als für die wissenschaftliche Beziehung der Medicin zur Philosophie; wie denn Celsus [4]) sagt: Pythagoras, Empedocles und Democrit hätten die Medicin in die Philosophie und Staatskunst eingeführt. So haben denn auch seine Schriften mehr philosophischen als medicinischen

1) *Hegels* Werke 13ter Band (erster Band über die Geschichte der Philosophie ed. *Michelet*) 221.

2) So ist das bekannte Hexen-Einmaleins, das noch *Göthe* in seinen Faust aufnimmt, von *Pythagoras:* Eins ist zwei und drei macht vier etc., und nicht viel besser manches über die Naturkunde v. *P.* Gesagte zu beurtheilen.

3) Nach *Aristoteles, Sextus Empiricus* ctr. Obgleich spätere Pythagoräer den Aristoteles wegen seiner Darstellung anfeinden, so wollten sie doch wahrscheinlich nur schlechte eigne Ideen einschwärzen, die zum Glück verloren gegangen sind.

4) *Celsus* Praef. 2.

Werth. Denn unter seinen drei Hauptwerken, von denen schon zu Galens Zeit keins mehr vorhanden war [1]), war das erste, *παιδευτκόν,* allgemein wissenschaftlich, das zweite, *πολιτικόν,* staatswissenschaftlich und nur das dritte, *φυσικόν,* als naturwissenschaftliches näher hierher gehörig. In diesem stellt er die Seele als einen vom vergänglichen Leben verschiedenen Theil Gottes dar. Der Sitz der Seele erstrecke sich vom Herzen bis in das Gehirn, im letzteren wohne die Seele, im ersteren der Muth, woran Nasse's Ansicht in unsern Tagen erinnert. Vom Hirn entstehe auch der Saame fast wie Gall die Zeugungskraft dem kleinen Gehirn mittelbar vindicirt.

Da wir indess ausser diesen Andeutungen so wenig von Pythagoras haben, so sei es erlaubt hier auch seiner sogenannten goldnen Sprüche kürzlich zu erwähnen: 1. Die Jugend ist an Gehorsam zu gewöhnen, damit sie es leicht finde dem Ansehn der Vernunft zu gehorchen. — 2. Man führe die Jugend auf die beste Lebensbahn, die Gewohnheit wird sie ihr bald zur angenehmsten machen. — 3. Stillschweigen ist besser als nichtige Rede. — 4. Der Weise macht sich auf alles bereit, was nicht in seiner Macht steht. — 5. Thue was du für recht hältst, wie auch dein Volk darüber urtheile. — 6. Es ist feig den von Gott angewiesenen Posten früher zu verlassen, als er es erlaubt. — 7. Auf Nüchternheit beruht die Stärke des Geistes. — 8. Niemand ist frei, der sich nicht vollkommen selbst beherrscht. — 9. Das Verlangen nach Ueberflüssigem ist thöricht, weil es keine Grenzen kennt.

Der eigentliche Irrthum in Pythagoras Naturkunde [2]) war seine einseitig dämonische und arithmethische Explication. Ein blendender Mysticismus und eine unverständliche Zahlenlehre, aus der die erste Ahnung der Stufenjahre und die erste Verwirrung der Krisenlehre herstammt, ist beinahe Alles, was die ärztliche Kunst von diesem, mit den unvergleichlichsten Anlagen ausgestatteten Manne erbte, dessen ungemeine Beredsamkeit und persönliches Urtheil — *αὐτὸς ἔφα* — jeden Zweifel annullirte. Pythagoras scheint wie viele neuere Philosophen die grosse Wahrheit verkannt zu haben, „dass die Philosophie von der Natur und nicht die Natur von der Philosophie zu lernen hat [3]).“

Indessen, wie denn immer ein so geistreicher Mensch wie Pythagoras offenbar war, irgend etwas wenigstens an den Gegenständen in die er sich vertieft, und zwar wesentlich verbessert, so wollte Pythagoras durch weise diätetische Zügelung seiner Schüler vielleicht zugleich deutlich machen, dass die Diät nicht bloss für Kranke, sondern dass Mässigung auch für Aerzte sehr wünschenswerth ist. Ueber-

1) *Galen* dogm. *Hipp. et Plat.* V. 284.

2) Von der *Friedländer* etwas schwärmerisch ergriffen scheint.

3) *Hecker* in seiner klassischen Geschichte der Heilkunde, Band I. p. 106.

haupt liebte Pythagoras ein sanftes, schweigsames [1]) Verhalten. Aus den Spuren seiner medicinisch chirurgischen Regeln, lässt sich die Milde seines ärztlichen Verfahren noch abnehmen. Daher erklärt sich denn auch, dass die operative Chirurgie zu dem von ihm nicht Geahnten gehört, was auffallen müsste, da doch bei so ungeheuren Reisen Fälle von bedeutenderen Beschädigungen wohl vorgekommen sein mögen. Aber er beachtete die Heilkunde wahrscheinlich damals überhaupt noch nicht näher und verbannte später alles Akiurgische aus ihr, auf Salben, Umschläge und Bähungen für alle äusseren Uebel sich beschränkend. Die Semina Sinapeos et Anisi, die Brassica oleracea und die Squilla [2]) maritima sind denn auch die einzigen Mittel, die er in den Arzneischatz für innere Krankheiten eingeführt hat. Aber Heilmittel in magisch religiösem Sinne wandte er, wie die Tonkunst, vorzugsweise an. In dieser Beziehung hat man also neuerlich sehr richtig seine historische Bedeutung für die Medicin aufgefasst [3]): „Die Heilkunst, welche Pythagoras in einem grossen Styl ausübte, hatte zwar zunächst die sittliche und religiöse Veredlung der Menschheit, aber auch die Befreiung derselben von leiblichen Uebeln zum Zwecke, und war in dieser Hinsicht grösstentheils magisch und mystisch oder auch diätetisch.“

Pythagoras Schüler.

Alles so eben kürzlich angedeutete lehrte nun Pythagoras vor einer grossen Anzahl wissbegieriger Jünglinge, die, von seinem eminenten Rufe angezogen, aus allen Gegenden zusammenströmten, um in Crotona, jener sogenannten „Italischen Schule“ in den „Pythagoräischen Bund“ aufgenommen und so der Weisheit theilhaftig zu werden.

Alkmäon [4]) (nach Goulin 540 v. Chr.)

Alkmäon ist unter ihnen vor Allen zu rühmen, da er die ersten Entdeckungen in der Anatomie und Physiologie machte [5]). Je mehr Aristoteles [6]) sich bemüht, die Ehre der Entdeckung der Eustachischen Röhre für sich in Anspruch zu nehmen, um so weniger

1) τὸ σιλᾶν — schweigen zu können hielt *Pythagoras* schon für einen Beweis von Klugheit und lehrte es in demselben Sinne wie *Horaz* das „nil admirari.“

2) Die letztgenannte Meerzwiebel war nämlich das Wundermittel jenes Charlatans auf Kreta und von diesem hat sie *Pythagoras* vorzüglich angenommen, nicht sowohl von den Aegyptern, wie *Friedländer* irrig anzudeuten scheint.

3) *Friedländers* Vorles. 1838. I. 88. 89.

4) *Plinius* schreibt *Archelaus;* falsch nach *Kühn.*

5) *Alkmäons* Werk ist „φυσικὸς λογός“ betitelt.

6) Hist. A. I. 11.

dürfen wir sie [1]) dem Alkmäon entziehen, der den Bau der Augen eben so sorgsam untersucht hatte [2]).

Die Sinnes-Organe scheinen den Alkmäon ganz besonders interessirt zu haben. Hat er doch die Schall-Erschütterungen schon bestimmt [3]) dem Grunde des Geschmacks nachgespürt [4]) und die Geruchsempfindung bis ins Hirn zu verfolgen gewusst [5]). Er wusste dass der Kopf Sitz der Seele und seine Bildung die allererste sei [6]). Er nahm die theilweise Ernährung des Fötus durch die Haut [7]), seine Geschlechtsbestimmung je nach dem Vorherrschen der weiblichen oder männlichen Potenz [8]) an. Die Verringerung des Fettes durch den Coitus [9]) ctr. erscheinen noch heute als ziemlich brauchbare, diesem allerfrühsten Anatom und Physiologen aber doppelt hoch anzurechnende Ansichten. Zahllose unvollkommenere fehlen freilich nicht. Fragte man aber: Was wird in einer philosophischen Geschichte der Medicin als das durch Alkmäon bedingte Moment des Fortschritts hervortreten dürfen, so wäre unsere Antwort: „Die Beschränkung der zu generellen Ansichten des Pythagoras durch specielle Untersuchungen.“

Anaxagoras 500 — 428 v. Chr. [10]).

Anaxagoras [11]) war in Klazomenä geboren und in der Jonischen Schule von Anaximenes erzogen [12]). Das bekannteste sind seine Homöomerien, die sagen wollen: Körper von gleichem Bau bestehen aus homogenen Atomen, aber diese Atome haben an sich ganz andere Eigenschaften als der Körper den sie bilden [13]). Von näherem Interesse für die Physiologie ist es, dass schon Anaxagoras über die Bildung des menschlichen Körpers lehrt: die Knaben entständen und lägen auf der rechten, die Mädchen auf der linken Seite des Uterus [14]). Die Beobachtung des *καῦσος*, des sogenannten Brennfiebers, scheint den Anaxagoras auf die Meinung geführt

1) Trotz Sprengels Ansicht.

2) Chalcidius Comm. in Pl. Tim. 340.

3) Plutarch hist. phil. IV. 16.

4) Plut. IV. 18.

5) Plut. IV. 17.

6) Arist. III. 7.

7) Ib. c. 2.

8) Censorin de die nat. c. 16.

9) Ib. c. 5.

10) *Diogenes* Laërtius VIII. 65, nennt den *Anaxagoras* den Lehrer des *Empedocles*. Man wird es also entschuldigen, wenn er hier gegen den von *Sprengel, Hecker* etc. befolgten Gang vor *Empedocles* betrachtet wird.

11) Der bekanntlich sagte „aus dem was nicht ist, kann auch nichts werden.“

12) Eudocia in Vill. I. 49.

13) Lassen wir *Hauy* und *Mitscherlich* die Atome untersuchen; *Anaxagoras*, nach *Hegel* ein helldenkender Philosoph, kannte sehr natürlich keine Krystallographie und Chemie.

14) Dies ist nach Aristot. Hist. IV. 1. unzweifelhaft.

zu haben, alle acuten Krankheiten entständen durch biliöse Metastasen. Die Geschichte der Medicin kann hieraus nur das Alter und den wahrscheinlichen Ursprung der Lehre von dem Gallen- und gastrischen Fieber kennen lernen.

Demokedes, Epicharmus, Akron.

Diese sind unter den unmittelbaren Schülern des Pythagoras noch zu bemerken. Sie waren Zeitgenossen von Anaxagoras, und wurden durch die Revolution der Krotoniaten zerstreut. Der an sich unbedeutende Aufstand der Einwohner von Kroton — jenem Sitze des Pythagoräischen Bundes der, weil er politisch gefährlich schien, zerstört ward — hat für die Philosophie der medicinischen Geschichte ein wesentliches Interesse durch die Veröffentlichung der Lehren jener Italischen Schule gewonnen. Pythagoras Schüler, von ihrem nunmehrigen Umherwandern Periodeuten genannt, verbreiteten wenigstens eine wissenschaftliche Tendenz in der Auffassung der Heilkunde. Dadurch überstrahlte z. B. Demokedes, der seinem Vater nach Aegina entfloh [1]), sich dann in Athen und am Hofe des Polycrates niederliess, endlich aber von Darius gefangen wurde, den und dessen Gemahlin er erfolgreich behandelte, überall die vorhandenen Aerzte [2]). Mit Schätzen reich beladen kehrte er in seine Vaterstadt zurück und starb hier [3]) etwa um 470 v. Chr.

Epicharmus von Kos um 500 v. Chr. geb., lebte auf Sicilien. Am bekanntesten ist er als Schöpfer der alten Comödie. Indess las man auch die naturgeschichtlichen Schriften [4]) dieses Mannes, der wie sein Bruder Metrodor vielseitig gebildeter Arzt gewesen zu sein scheint, noch zur Zeit des Plinius [5]).

Akron, Arzt zu Agrigent in Sicilien, lebte im 5ten Jahrhundert und scheint [6]) mehr ein arroganter und ruhmsüchtiger Practicus gewesen zu sein, der indess doch noch dem Paulus Aegineta [7]) imponirte, die Pest von Athen sistirt zu haben. Er schrieb [8]) über

1) *Herodot.* III. c. 131.

2) Er erwarb sich den ersten, fast 3000 Thlr. jährlich betragenden festen Gehalt eines Leibarztes.

3) *Herodot.* III. c. 125.

4) Die von *Epicharmus* 52 Schriften uns gebliebenen Fragmente findet man in den Sammlungen von *Stephanus, Hertel* und *Grotius*.

5) *Plinius* Hist. n. XX. 11.

6) Nach *Diog.* Laërt. VIII. 65.

7) *Paul. Aeginet.* II. 34.

8) *Akron* schrieb im Dorischen Dialekt, aber alles über ihn Bekannte beruht auf sehr späten Zeugnissen: *Ersch* und *Grubers* allg. Encyclop. der Wissensch. und Künste. II. p. 300.

Diätetik und Medicin, aber seine Schriften gingen bald verloren [1]). Ein Empiriker war er freilich, aber nicht, wofür er gern betrachtet wurde, Stifter der empirischen, lange nach Hippocrates noch gar nicht vorhandenen Schule [2]). Dagegen war er entschieden Zeitgenoss des Empedocles.

Empedocles, von 472 — ? [3]) v. Chr.

In Agrigent, nach Sturz [4]) und Dodwell [5]) 472 v. Chr. [6]) geb. und von Parmenides unterrichtet, neigte er schon mehr zur Eleatischen als zur Pythagoräischen Schule. Denn Parmenides war Schüler von Xenophanes dem Stifter jener Secte. Zufolge seiner Lehre vom Schlaf und Tode [7]), erkannte er die höhere Bedeutung des Feuers und stellte es seinen 3 andern niedrern Elementen gegenüber. Er verwarf die Pythagoräische Seelenwanderung und stellte [8]) eine eigenthümliche Lehre auf die man jetzt etwa so ausdrücken würde: „der Grad der Wahlverwandschaft der Dinge hängt von dem Grade der Aehnlichkeit ihrer Porosität ab, weshalb [?] denn z. B. Magnet Eisen anzieht, Oel und Wasser aber sich nicht mischt [9]).“

Von seinem ärztlichen Lehrgedicht haben wir nur noch Bruch-

1) Eudocia in *Villoison* Anecd. gr. I. p. 49.

2) Siehe *Galens* Einleitung und *Plinius* XXIX. 1.

3) Wie über andere Umstände seines Lebens so wurde auch über den Tod des *Empedocles* viel gefabelt (*Hegel* l. c. 355. *Diogenes* Laërt. VIII. 67 — 71.). Folgende merkwürdige Stelle findet sich bei *Sturz* l. c 530: Reliquiae τῶν καθαρμῶν v. 364 bis 76: „O Freunde, die Ihr die grosse Burg am gelben Akragas [Agrigent] bewohnt, in „trefflichen Werken Euch übend, seid gegrüsst! Ich bin Euch ein unsterblicher Gott und „kein sterblicher Mensch mehr. Ich gehe umher, von Allen geehrt, von Diademen be-„kränzt und grünenden Kronen. Wenn ich in blühende Städte komme, werde ich eben „so von Männern und Weibern geehrt. Es folgen mir Tausende, fragend welches „der Weg sei zum Heil; Andre bedürfend der Weissagungen, Andre mannichfaltiger „Krankheiten heilende Rede erkundend. Aber was halte ich darauf, als ob ich „etwas Grosses thue, dass ich so unter den sterblichen, verderbenden Menschen ver-„weile.“ — Vielleicht sprang er, um imposant zu verschwinden in den Aetna, von dem sein [?] Schuh wenigstens später ausgeworfen sein soll (?).

4) *Empedocles* Agrigentinus auct. *T. G. Sturz.* Lips. 1805. p. 9.

5) *Dodwell* de Aetate Pythag. p. 220: „Zeno fuit proinde sexennio major condiscipulo Empedocle. *Pythagoras* decessit Olymp. 77, ½ annum duntaxat agente Empedocle.“

6) Nicht 504 wie *Hecker* u. A. schreiben.

7) *Plutarch* plac. V. 23 — 25.

8) Nach *Aristoteles* de gen. et corr. I. 8.

9) Ueber dies und andres aus seiner Naturphilosophie muss man *H. Ritter* in *Wolf's* literar. Analecten nachlesen.

stücke [1]), aufzuweisen, nach deren Maassgabe wir seine Leistungen zu classificiren versuchen müssen:

1) in anatomischer Hinsicht tritt seine Entdeckung der Schnecke im Ohr hervor.

2) In physiologischer Hinsicht erklärte er den Geschlechtstrieb, wie wir aus Galen [2]) sehen, durch gewissermassen elektrische Ausströmungen beiderseitig sich entsprechenden und mithin anziehenden Samens. Auch die erste Theorie der Missgeburten — eine Theorie, der zu Empedocles hoher Ehre noch ein Buffon huldigte [3]) — stammt von ihm her. Die Geschlechtsverschiedenheit erklärte er aus der wärmern oder kältern Temperatur, aus dem Verhältniss der Quantität des Samens und der Wirkung der Einbildungskraft [4]). Der Schlaf entsteht ihm aus Wärmeverminderung, der Tod durch Erlöschen der Wärme. — Werde das Verhältniss der Elemente gestört, so entstehe die Esslust als Trieb das Missverhältniss zu ergänzen [5]). Die Verflüchtigung der Riechstoffe nährt den Geruch u. s. w.

3) In pathologisch-therapeutischer Hinsicht könnte man seiner Beschreibung der Pest und seiner Heilung derselben durch grosse Feuer und Räucherungen gedenken.

4) Eine gerichtlich medicinische Ahnung kann man in seiner „Theorie des Athmens und dessen Unterdrückung" finden;

5) In medicinisch-polizeilicher Hinsicht ist der von Empedocles sehr sinnreich geleiteten Verstopfung einer Bergspalte zu erwähnen, durch die er den mörderischen Sirocco abhielt [6]). Noch denkwürdiger erscheint der heilbringende Einfall, in den Fluss Hypsas, dessen faules Wasser vermuthlich Wechselfieber erregte, frischen Zufluss zu leiten etc. Bei seiner noch weit höheren Bedeutung als erster Staatsmann seines Volks können wir uns somit über den hohen Ruf und die göttliche Verehrung, deren er bei den enthusiastischen Siculern genoss, kaum wundern. Seine Bedeutung für den Fortschritt unsrer Wissenschaft ist aber, „dass er zeigte wie praktischer Scharfsinn mit theoretischen Untersuchungen zu verbinden ist, um der Gegenwart zu nützen und der Zukunft vorzuwirken."

1) *Peyron:* Empedoclis et Parmenidis fragmenta. Leipzig 1801. und *Hegel* l. c. 354 — 364.

2) *Galen* de semine II. c. III. etc.

3) *Buffon* Allgem. Naturgeschichte I. c. 5. p. 349. und 556.

4) *Plutarch* l. l. c. 7 — 12.

5) *Plutarch* ib. 28.

6) *Diog.* Laërt. l. c.

Heraclit von Ephesus um 500 v. Chr. schon berühmt [1]) also weit älter als die Vorigen, ist wegen seines Gegensatzes zum folgenden (Democrit) hier erst zu erwähnen. Für die Naturkunde kann er als idealer Gründer des Vulcanismus betrachtet werden, der freilich realiter erst durch Leopold von Buch im 19ten Jahrhundert zur höheren Bedeutung kommen sollte. Schleiermacher [2]) und Hegel [3]) haben übrigens wohl das Beste über seine tiefe Denkweise geliefert, deren näherer Gang in eine Geschichte der Medicin jedoch nicht gehört. Für diese begründete Heraclit keinen practischen Fortschritt. Aus den im Anhange von Stephan. poes. phil. geht jedoch hervor, dass er ein scharfsinniger Zweifler war und der Scepticismus, den er einführte, ist wenigstens ein kritischer Fortschritt. Wäre es nicht unmöglich sein Werk *Μοῦσαι* oder *φύσεως* oder *περὶ πολιτείας* unter den Ruinen des Dianentempels, in welchem er es niedergelegt, wieder zu finden — seine Lectüre käme gewiss wieder in die Mode, da er es nicht so mit dem rohen Feuer als „mit Dampf [4])" zu thun hat.

Democrit aus Abdera lebte von 460 — 356 (? [5]) v. Chr.

Reich geboren, viel gereist, heitern Temperaments und höchst fleissig, brachte er es sehr weit. Aber selbst ein grosser Mann kann sich niemals von den Vorurtheilen seiner Zeit ganz lossagen, und so ist es denn auch dem Democrit leicht zu verzeihen, wenn er weder die Folgen seines frühesten Unterrichts noch das Beispiel seiner Vorfahren und Zeitgenossen ganz verleugnen konnte [6]). So schmeckt es nach Aegyptischer Alchemie, wenn er sich mit Anfertigung künstlicher Smaragde beschäftigte [7]). So war er von der Atomistik, deren Gründung ihn zwar vielleicht am berühmtesten ge-

1) *Diog.* Laërt. IX. §. 1.

2) in *Wolfs* und *Buttmanns* Museum, I. Abh. 4. 7.

3) in *Michelets* Ausgabe von *Hegels* Gesch. der Philosophie I. 327 — 353.

4) *ἀναθυμίασις.*

5) Sowohl das Geburts- als Todesjahr des Democrit sind sehr verschieden angegeben worden. cf. *Diog.* Laërt. IX. §. 41. u. 39. *Tennemann* Gesch. d. Phil. I. 415. *Valer* Max. VIII. 7. ext. 4. Da er aber entschiedeu Zeitgenoss des *Socrates* war, der bekanntlich von 468 — 399. v. Chr. lebte und noch dazu jünger ist als *Socrates* (*Hegels* Werke XIII. 378.), desgl. 40 Jahre jünger als *Anaxagoras*, der Ol. 70 (— 500 v. Chr. *Diog.* Laërt. II. 6 — 7.) geboren ward, so ist es ein Irrthum, wenn er bisher in den medicinischen Geschichtswerken als von 494 — 404 lebend aufgeführt wird, der sich aus (*Sprengels* Citaten:) *Diog.* 9. 34. 42. Diod. Sic. 14. 647. herzuschreiben scheint.

6) *Hecker* I. 97.

7) *Seneca* Epist. XC. 33.

macht hat, trotz seines sonst encyclopädischen Wissens, trotz seiner eminenten geistigen Kühnheit, doch völlig befangen. Aber waren nicht noch Jahrtausende nach ihm andere berühmte Philosophen, über denselben Gegenstand ebenso befangen [1])? Leucippus, der Stifter jener eleatischen Schule, bei dem Democrit lange verweilt haben soll, hat jedenfalls Theil an solchen Ideen. Schwerlich aber Anaxagoras, der 40 Jahr älter und ohnehin mit Democrit keinesweges so befreundet war [2]) als Hippocrates, der häufig von seinem Wohnort auf Thasus nach dem nahen Abdera zu Democrit gekommen zu sein scheint.

Gewisser ist dass jene Atomenlehre sogar bis auf Democrits ärztliche Ansichten 1) über Pathogenie der Weltseuchen einwirkte. Denn wie man aus Plato [3]) sieht, meinte Democrit die Pestilenzen entständen von dem Niederschlag der Atome die nach Auflösung ferner Weltkörper, etwa wie wenn der Nebel fällt auf die Erde niederstürzten und durch ihr feindseliges Verhältniss zur menschlichen Natur dieser nur Verderben bereiteten. Was 2) die Materia medica betrifft, so ist einmal das Collyrium zu merken, das Democrit nach Aëtius [4]) zuerst empfohlen zu haben scheint. Dann gehörte er aber in der That zu den ersten die gegen den Misbrauch des Opiums, bei Entzündungen der Augen und Ohren wenigstens, eiferten [5]). 3) Die Botanik scheint Democrit, nach einigen Bruchstücken zu schliessen, auch sehr gefördert zu haben; am meisten aber 4) die Physiologie. Aus Democrits Zeugungslehre sei hier nur der Erklärung der Missgeburt durch zu häufigen Coitus und durch Vermischung des frühern und spätern Spermas gedacht [6]). Auch seine Theorie des Geschmacks grünte noch zu Blumenbachs Jugendzeiten. Süss sollte ein Ding schmecken, wenn dessen Atome rund seien, sauer wenn sie spitzwinklige Ecken haben [7]). 5) Die vergleichende Anatomie bereicherte er weniger als 6) die Therapie. In der Wasserscheu die er schon [8]) für eine Entzündung hielt, soll er [9]) eine Abkochung von Origanum aus einem kugel-

1) Möchte man nicht auf *Val. Max.* o. a. Bemerkung: *Xerxes* solle auf dem Durchzuge bei *Democrits* Vater gewohnt und diesem weise Magier und Chaldäer als Lehrer zurückgelassen haben, noch eine Vermuthung weiter bauen können, nämlich die, dass er eben seine heitere Phantasie mit den bilderreichen Sentenzen jener Männer gefüllt und aus deren, sowie seiner Aegyptischen Lehrer bekanntlich grossen Mineralienkunde, die ersten Keime zu seiner, gewissermaassen krystallographisch atomistischen Kosmogenie geschöpft habe?

2) *Diog.* Laërt. IX. 33.

3) Sympos. L. VIII. 8.

4) *Aëtius* tetrab. VII. c. 108.

5) *Dioscorid.* VI. 65.

6) *Aristot.* de gener. C. IV. c. 2.

7) *Theophrast.* Caus. pl. VI. 2.

8) Wie neuerlich *Wagner* in Wien nach 4 Sectionen.

9) Nach *Cael. Aurelian.* acut. III. 232.

förmigen Gefässe mit kleiner Oeffnung trinken zu lassen gerathen haben, damit der Kranke die Flüssigkeit nicht sehe, was bekanntlich so leicht neue Wuthanfälle veranlasst [1]. 7) Zur Geburtshülfe: Die Lehre von den Schwangerschaftszeichen scheint er zufällig bereichert zu haben, indem er am dicker gewordenen Halse — Anschwellung der Gland. thyreoidea? — jenen veränderten Zustand eines Mädchens diagnosticirte.

Jedenfalls ist der gänzliche Verlust von Democrits Schriften um so mehr zu betrauern, als sein einziger Schüler DIAGORAS von Melos uns auch nichts von seinem grossen Lehrer hinterlassen hat. Noch weniger weiter hierher gehörig ist Anaxarchus und Protagoras von Abdera, der sich zuerst σοφιστής nannte, und wahrscheinlicher Heraclits als Democrits Schüler war. Indess sieht man aus Aristoteles [2] unter anderm, dass Democrit sich auf das Verhältniss des Bewustseins, auf die Erklärung des Ursprungs der Empfindungen eingelassen, und dass bei ihm die Vorstellungen anfangen, dass von den Dingen gleichsam feine Oberflächen sich ablösen, die in die Augen, Ohren etc. hineinfliessen [3] überhaupt aber: 1) dass die Wirklichkeit hier ihr Recht behält, statt andere nur von Täuschung sprechen; 2) dass das Bestreben der Vernunft dahin geht, die Erscheinung, das Wahrgenommene zu begreifen [4]. Gellius [5], der übrigens den Democrit geschickter vertheidigt als man ihn vielfach angegriffen hat, bewahrte uns doch wenigstens den Titel seiner Werke auf. Sieben handelten von der Arzneikunde, zwanzig von der Naturlehre.

Dass also Democrit — dieser kosmopolitische Weltgänger seiner Zeit, dieser antipolare Abderit, dem, gegen die abderitisch-lächerliche Anklage seiner Mitbürger, Hippocrates das glänzendste Zeugniss eines keinesweges verwirrten, sondern höchst klaren Geistes mit gutem Gewissen geben konnte — dass Democrit die seltene Verbindung jovialer Genialität und eisernen Fleisses darstellt, wird schwerlich mit Gründen widerlegt werden können; — dass er aber durch einen glänzenden Schild das Sonnenlicht in seine Augen habe reflectiren lassen, um sich des Gesichts zu berauben und seinen Studien um so ungestörter nachzuhängen, wird man von einem so klugen Manne nicht glauben [6]. Wodurch immer auch sein körperliches Auge gelitten ha-

1) Jedoch vergl. man *Hecker* in *v. Graefe* und *v. Walther* Journ. II. 2.

2) *Aristot.* de anima I. 2. ἀτόμων τὰ σειροειδῆ ψυχὴν ἔλεγεν ctr.

3) *Plutarch* de plac. Philos. IV. 8.

4) *Hegels* Werke XIII. (ed. *Michelet*) p. 380.

5) *Gellius* Noct. Att. X. 12.

6) Trotz *Gellius* X. 17. — Bedarf es auch, noch solchen Auswegs wenn man hoch in den Achtzigern ist und seine Augen überdies so ungeheuer angestrengt, auch den Aegyptichen Staubsand so lange ausgehalten hat als *Democrit?*

ben mag, sein geistiges überstrahlt Vieles, und ein etwas frivoler Scepticismus [1]) entsprang doch gerade bei Democrit aus einer so höchst soliden Basis tiefern und allgemeinern Wissens, und verhüllt sich so anfechtungslos in die Glorie seines durchaus pythagoräisch edlen Lebenswandels: dass wir wohl nicht anstehen können Democrits Manen den dankerfülltesten Tribut dafür zu zollen, dass er den Werth des Scepticismus und der Thatsachen für die Heilkunst aller Zeiten [2]) hervorhob.

Heilverfahren der Gymnasten.

Aus Democrits contemplativer Zurückgezogenheit, in der die Medicin und Naturkunde die freisinnigste, die umfassendste Anschauungsweise gewonnen hatte, sollte die Heilwissenschaft nun Fechtlehrern, die man Gymnasten nannte, recht eigentlich in die Hände fallen.

Pythagoras Aliptes, ein jüngerer Zeitgenosse des oben erwähnten Philosophen, der die erste Diätetik — freilich nur für Athleten — verfasste [3]), soll es eingeführt haben [4]) dass jenen Gymnasten ausser den Turnübungen auch die Aufsicht über das körperliche Wohl der Zöglinge mit der Obliegenheit übertragen wurde, sowohl zufällige Verletzungen als eigentliche Krankheiten derselben zu heilen.

Die Krankenwartung, das Einsalben etc. wurde von dazu eingeübten Sclaven, *ἰατϱολίπται*, besorgt [5]). Auch wurden jene Krankenpfleger schon damals förmlich classificirt und nach ihren einzelnen Geschäften benannt [6]).

Ikkus von Tarent 470 v. Chr.

Dieser berühmteste Gymnast lebte einige Zeit vor Hippocrates und stellt ein bei den Griechen sogar sprichwörtlich gewordnes Bild der Mässigkeit dar. Auch hielt Ikkus im ganzen Kreise seiner Wirksamkeit streng auf mässige Diät der Athleten wie der Gymnasiasten. Plato betrachtet daher diesen Gymnasten für den Erfinder der gymnastischen Medicin, deren principienmässige Anwendung

1) Wie er sich z. B. verräth in jenem Ausspruch: kein göttliches, kein intelligentes Wesen greift ein in das blind mechanische Wirbeln der manchfach gestalteten, impenetrabeln dreifacher Bewegung fähigen, aber durch Zufall oder Nothwendigkeit bewegten Atome.

2) Sagte doch noch neulich *Guizot:* les faits bien établis sont la seule puissance en crédit! — was nirgends mehr als in der Medicin gelten dürfte.

3) *Diog. Laërt.* VIII. I. I.

4) Nach *Fabric.* Biblioth. gr. II. 3.

5) *Breras* iatroliptische Methode und *Dieffenbachs* Krankenwärterschule erblicken sich also hier in ihrem ersten Keime!

6) *Mercurialis* de arte Gymnast. L. VI.

jedoch erst unter seinen Nachfolger Herodicus stattgefunden zu haben scheint.

Herodicus 440 v. Chr.

Herodicus von Selymbria ist nächst Ikkus der bekannteste jener Gymnasten. Vereinzelte Beobachtungen, die er, früher selbst schwächlich, über den wohlthätigen Einfluss gymnastischer Uebungen an sich gemacht hatte [1]) verleiteten ihn, die Anwendung jener Potenz dergestalt zu generalisiren, dass er [2]) selbst acute Kranke zu den anstrengendsten Märschen zwang. Ja Fieberkranke mussten sich herumtummeln und sich ein trocknes Schwitzbad gefallen lassen. [3])

Obschon ihn aber Hippocrates [4]) desshalb allerdings mit Recht tadelt, muss man es doch mit Plato und Plutarch anerkennen, dass er die Gymnastik auf bestimmtere Principien zu führen wusste und so indirekt der Orthopaedie vorarbeitete.

Insofern er übrigens krankhafte Abspannung durch jene Abspannung in Folge körperlicher Anstrengungen, die er vorschrieb, allemal heilen zu können vorgab, ist er es offenbar der das homöopathisirende ὅμοια ὁμοίοις — similia similibus — zu allererst in die Medicin brachte.

Für deren Geschichte haben schliesslich die Gymnasten wohl nur die höhere Bedeutung, dass sie 1) eine Körperfunction (die Muskelthätigkeit) als Heilmittel erkannten und ins praktische Leben einführten, dass 2) ihr Heilverfahren in den Gymnasien selbst zuerst sich einer gewissen Controle unterwarf und auch dadurch 3) der vorbereitende Schritt zur weitern Ausbildung des griechischen Medicinalwesens überhaupt gemacht wurde, dessen Zustand vor Hippocrates wir jetzt andeuten müssen.

Griechisches Medicinalwesen vor Hippocrates.

So verdienten Ruhm, so hohe Achtung sich, wie wir gesehen, einzelne Aerzte in diesem Zeitabschnitt erwarben, so wenig kann man dies vom ärztlichen Stande damaliger Zeit im Allgemeinen sagen. Eine Menge Quacksalber, deren geheimnisskrämerische Nichtigkeit, schon damals die verdiente Geisel [5]) fand, mochten die erste Ursache zur Nichtachtung des heilkundigen Personals sein, während die grosse Zahl solcher Medicaster uns zugleich einen Beweis mehr

1) *Plato's* Polit. III.

2) Wie man aus dem Anfang von *Plato's* Phaed. sieht.

3) *Hippocr.* Epid. VI.

4) Zu dessen Lehrern er übrigens gezählt wird. Ein anderer *Herodicus* der gewöhnlicher *Prodicus* genannt wird, war Schüler des *Hippocrates* und Bruder des *Gorgias* von Leontium.

5) In den satirischen Lustspieldichtern, *Molière's* Vorläufern!

für den trüben Zustand der damaligen Medicinalverfassung abgiebt. Einen zweiten Grund enthielt wohl jene, von den Gymnasten her datirende Divulgirung ärztlicher Verrichtungen und damit gegebene Entäusserung eines gewissen Decorum, das jene Priesterärzte, wenn gleich nicht ohne wohl verstandenen Egoismus, zu beachten gewusst hatten. So musste es denn von den ältesten Zeiten bis zu unsern Tagen der Medicin zur Unehre gereichen, wenn man noch so künstlich klassificirten Nichtärzten das menschliche Wohl anvertraute [1]).

Indessen waren trotz dem auch jener Periode folgende gute Anfangsgründe einer Medicinalverfassung nicht ganz fremd:

I. Der Eintritt in die Praxis war, zu Athen wenigstens, bedingt durch eine öffentliche Rede, in welcher der Candidat die Erzählung seines Lebenslaufs, seines Bildungsganges zu geben, und somit auch den medicinischen Unterricht nachzuweisen hatte, den er etwa bei genannten Lehrern und Praktikern genossen.

II. Eine bestimmte Verantwortlichkeit für erwiesene Vernachlässigung der Kranken wurde dem ärztlichen Personal beim Eintritt in die Praxis gleichfalls auferlegt.

III. Militärärzte wurden aus dem Civile erst während des Krieges nach Bedürfniss gewählt.

IV. Das Dispensiren der Arzneien stand den Aerzten im Civil-, wie im Militärdienste frei und lag ihnen sogar ob. Denn

V. eigene Apotheken gab es noch nicht; dagegen besorgten:

VI. die Assistenten und Eleven der Aerzte, die weitere Verabreichung der Medicin an einzelne Kranke und brachten jenen auch den Bericht über den Erfolg.

VII. Sehr mühsam anzufertigende und namentlich sehr zusammengesetzte Pflanzenmitttel etc. bereiteten indess doch in einzelnen Fällen schon damals aufkeimende Apotheker, deren Name, Pharmacopolae, sich denn auch schon aus jener Zeit herschreibt [2]).

VIII. Das rein mechanische Aufsuchen, Reinigen ctr. der Kräuter und Wurzeln besorgten sogenannte Wurzelgräber, die Rhizotomen.

IX. Der ganze Heilapparat damaliger Zeit bestand wesentlich in vegetabilischen Heilmitteln, die innerlich besonders in Form von Tränken, äusserlich in Form von Einreibungen und mit vielfachen, oft an sich einflussreichen Manipulationen, angewandt wurden.

X. Den Grund zu einer eigentlichen Medicinal-Verfassung legten die, gegen einige damals vorgekommene epidemische und endemische Krankheiten, gegebenen Verordnungen.

1) Wie bereits 1733 *Hieron. Bernegau* in seiner „Excursio in Antiquitates ad servi medici apud Graecos et Romanos conditionem eruendam" gezeigt hat.

2) Ausser *Aristoteles* beweist dies das Beispiel des *Alexias*, *Eudemus*, *Thrasias* von Mantinea u. A.

II.

Selbstständige Entfaltung der Heilkunde, begründet durch Hippocrates.

1. *Allgemeiner Standpunkt.*

Um den Sinn geschichtlich grosser Gestalten zu begreifen, genügt es nicht, den Verlauf ihres Thuns zu erkennen. Was sie zum Glück der Menschheit haben beitragen wollen, ist nicht der der alleinige Maasstab ihrer Grösse. Es handelt sich in der Geschichte um höhere Forderungen, um weitergreifende Beziehungen. In einer philosophisch-historischen Auffassung bleibt selbst das Ziel, das grosse Geister ihrer Zeit und sich vorgesteckt, nicht ein Höchstes und Letztes; denn war dies Ziel erreicht, so sank es zum Mittel einer weitern Entwicklung hinab. Und — darf auch des erhabenen Strebens höheres Verdienst ruhmvoll durch die ganze Nachwelt schreiten: — die vollbrachte That wird stets auch die Verneinung umranken, um Einseitigkeit und Irrthum nicht ganz zu bedecken! —

Als Hippocrates mit starkem Arm die heilende Göttin der leidenden Menschheit umschlang, fand er sie umgeben 1) von einem scheinbar zufällig aufgehäuften, in der That aber für die weitre Entwicklung historisch nothwendig vorausgehenden Chaos elementarer Strebungen zahlloser gedankenloser Empiriker, 2) vieler, ängstlich die kärglichen Heilmethoden bewahrender Priester und 3) weniger von den Banden einer hypothetischen Naturlehre noch vielfach gefesselter tieferer Denker. Doch hatten diese letztern 1) allerdings im Allgemeinen den lichteren Gedanken als solchen bereits in die altersgrauen dunklen Hallen des Tempels der Heilkunst eingeführt, den das trübe Licht, das der theurgische Aberglauben ihnen früher allein gewährte, bis dahin verscheucht hielt. So war also 2) allerdings schon vor Hippocrates das ideale Moment des frei, und zwar willkührlich frei bestimmenden Geistes, als das Gegenwicht des Realen der früher völlig vereinzelten Thatsache zum Durchbruch gekommen. Allein es war 3) damit auch für die ganze Folgezeit ein Kampf der Philosophie und Empirie gesetzt, den man, kurzsichtig genug, oft beklagt hat, ohne zu durchschauen, dass eben dieser Kampf die höhere Bedeutung der Kraftentwicklung haben sollte, einer fortschreitenden Kraftentwicklung, als deren erster Repräsentant Hippocrates auftritt, indem er es war,

der so beobachten lehrte, dass Erfahrungen resultirten.

Um aber zu einer näher begründeten Würdigung jener grossen Resultate zu gelangen, die seine Kraftanstrengungen für die gesammte Heilkunde und deren einzelne Zweige hatten, dürfen wir seine persönliche Stellung nicht so ganz unbeachtet lassen. So höchst gleichgültg es zwar für die, im tiefern Sinne allein interessirende Erkenntniss des Fortschritts, den die Medizin durch Hippocrates machte, sein muss, ob er 16 oder keine Ahnen hatte, ob er im kleinen Larissa oder im grossen Scythien sich aufgehalten — so sind einige genealogisch-biographische Notizen doch unentbehrlich zur kritischen Abschätzung seines, über die durch ihn damals temporär bewirkte Entwicklung hinausgehenden perpetuellen Hauptvermächtnisses, nämlich seiner Schriften.

2. *Genealogische Notizen.*

Die Abstammung und Lebensgeschichte von Personen, deren eminenter Standpunkt, deren vielfache Berührung, ihrer Mit- und Nachwelt Reiz und Gelegenheit zu excessiven Zusätzen in gleichem Maasse darbietet, erscheint stets durch fabelhafte Zusätze entstellt [1]) und wir können daher nicht einstimmen in die naive Verwunderung der meisten Historiker: „es sei doch sonderbar, dass wir von Hippocrates eignem Herkommen und Leben so wenig Sichres wissen." Kann es denn anders sein, wenn man, wie hier so leicht erweislich ist, ein halbes Jahrtausend lang aus Eigennutz und Verblendung, trübe und übertriebene Einmischungen machte und kaum der neuern Kritik einige tiefere Blicke in Hippocrates persönliche und literarische Verhältnisse vergönnte?! —

Der Name Hippocrates bezeichnet sieben Aerzte und einen Mathematiker Griechenlands:

Hippocrates I. war Sohn des Gnosidicus, Zeitgenoss des Themistokles und Alcibiades, und ist präsumtiver Verfasser einiger, dem Folgenden beigelegten, unten in kritischer Uebersicht aufgeführter Schriften. Er lebte Ol. 71 v. Ch.

Hippocrates II. ist nun der berühmte und uns hier allein näher interessirende Arzt. Er gilt für den Sohn des Heraklides und Enkel Hippocrates I. [2]).

1) Zu *Napoleons* wie zu *Achilles*, zu *Shakspeares* wie zu *Homers* und so vielen andern Biographien erlaubte man ja Mährchen den Zutritt.

2) Wir versuchen, wie *le Clerc*, die vielfachen, in ihren Details wohl nicht hergehörigen Untersuchungen über die Abstammung des Hippocrates, väterlicher Seits im 19ten Gliede von Aesculap, mütterlicher Seits im 20sten Gliede von Herkules, insofern hier übersichtlich zu geben, als sich dabei die Familie der Asclepiaden in einigem, wenn auch hie und da unverbürgten, doch so gut als eben möglich übersichtlichen Zusammenhange zeigt:

des Drakon, dem jüngern Sohne Hippocrates II., Leibarzt am Macedonischen Hofe, noch zu Cassandra's Zeit lebend.

Hippocrates III. ist der Enkel des vorhergehenden, nämlich der Sohn von Hippocrates II. älterem Sohne Thessalus und folgte Plato's Ansichten.

Hippocrates IV. ist zweiter Enkel Hippocrates II.

Hippocrates V. und VI. waren Söhne des Thymbraeus.

Hippocrates VII., Sohn des Praxianax.

Stammbaum
der Familie der Asclepiaden und des Hippocrates.

Arsinoë — *Apollo*

Eriopis **Aesculap** *Epione* **Hercules** Tochter *Damötus* König v. Carien
oder *Lampetia*
oder *Coronis*

Diocles König v. Phera
Anticlea
Syrna

Machaon König v. Phera etc. *Hygeia* *Jaso* *Aleso* *Panacea* *Aegle* *Rome* **Podalirius** König v. Carien.

Hippolochus
Sostrates I.
Dardanus
Cleomytide I.
Chrysamis I.

Nicomachus I. Gorgasus. Alexanor. Sphyrus. Polemocrates. *Theodorus I.*
[Hier fehlen an 700 Jahre lang unbekannte Zwischenglieder.] *Sostrates II.*
Hermias. Nicomachus II. Phaestias (mit welchem d. Asclepiad. ausgehen). *Chrysamis II.*
Pythias zeugt mit *Nicanor* den *Erasistratos* v. Seleucus. *Aristoteles* — *Herpylis* *Arimnestus* *Arimnesta* *Cleomytide II.*
Nicomachus III. *Theodorus II.*
Sostrates III.
Nebrus

Gnosidicus Schriftsteller. *Chrysus* Arzt.
Elaphus Arzt.
Hippocrates I. *Athenens* *Podalirius II.* *Hippolochus* (mit Cadmus) Statthalter v. Kos

Heraclides *Praxithea*
Hippocrates II. *Sosander*
Thessalus *Drako I.* Eine Tochter — *Polybus* (*Hipp.* Schwiegersohn)
Hippocrates IV. [unzusammenhängend]
Gorgias *Hippocr. III.* *Drako II.* *Thymbräus*
Drako III. *Hippocrates V. u. Hipp. VI.* *Praxinas*
Hippocrates VII.

Hippocrates VIII. aus Chios, war Democrits Coëtaneus, berühmter Mathematiker und Erfinder der Lunula Hippocratis [1]).

3. *Biographische Notizen.*

Hippocrates II. [2]), Vater der Medicin, Fürst der Aerzte, göttlicher Greis, Orakel von Cos genannt, ist 400 v. C. zu Cos geboren [3]) und 83 (—104) Jahr alt [4]) zu Larissa gestorben. Noch im 2ten Jahrhundert nach Chr. zeigte man wenigstens zwischen Larissa und Gyrto sein Grabmal [5]).

Bei trefflichen Anlagen und eifriger Thätigkeit wird wohl Hippocrates sein eigner bester Lehrer gewesen sein. Doch scheint sein Vater Heraclides sein Streben zuerst geleitet und auf die Erfahrungen der Asclepiaden hingeführt zu haben, in deren Tempeln Hippocrates die auf jenen Votivtafeln vorgefundenen Notizen besonders ins Auge fasste. Nachher begab er sich nach Athen unter die Schüler jenes Gymnasten Herodicus und aus seinem Urtheil über diesen geht wenigstens so viel deutlich genug hervor, dass er durch seine Vorbildung zu einer solchen Reise wissenschaftlich bereits vollkommen befähigt war [6]). Dann zog ihn Gorgias von Leontium, ein berühmter Sophist an. Ebenso beweisen mehrere Stellen im Hippocrates, dass er den so scharfsinnigen als tiefdenkenden Heraclit von Ephesus besucht, wogegen es unwahrscheinlich ist, dass er jetzt schon Democrit kennen gelernt hätte, mit dem er später so viel zusammen war. Weiter ging er damals wohl nicht, sondern kehrte nach Cos zurück und practicirte mehrere Jahre nach der Methode seiner Vorfahren. Nach dem dann erfolgten Tode seines

1) Diese Lun. Hipp. ist ein halbmondförmiger etc. Kreistheil. Abh. der Acad. d. Wiss. zu Berlin 1748 — 49.

2) Man nennt ihn auch den Dorischen (obschon er im ionischen Dialekt schrieb), weil die Dorier die Mehrzahl der Einwohner der Insel Cos bildeten.

3) Im 1sten Jahr der 80sten Olympiade.

4) Weder *Soranus* von Kos, noch der Historiker von Ephesus setzen uns über das Alter und Todesjahr des *Hippocrates* ausser Zweifel. Am allerwenigsten vermag dies aber jene Compilation der Werke de vita *Hippocrates* κατὰ Σωρᾶνον, so gläubig auch *Tzetzes* noch im 12ten Jahrh. diese Quelle benutzte.

5) An *Hippocrates* Grabstein soll sich ein Bienenschwarm angebaut haben, dessen Honig als ganz besonders heilkräftig gegen die Schwämmchen Neugeborner, von Müttern und Ammen sehr gesucht worden wäre! Obgleich dies in doppolter Hinsicht fabelhaft erscheint, weil 1) wilde Bienen gewöhnlich in hohlen Bäumen etc., niemals aber zwischen Steinen bauen, und 2) jeder gute Honig bei jenen Aphthen dienlich ist, so liegt — ist das Volk nur wirklich hingewandert — wenigstens der historisch nicht unbedeutende Wink darin, dass der Volksglaube dem *Hippocrates* wirklich ungemein anhing.

6) Stimmt doch *Plato* ein in *Hippocrates* Urtheil über die gymnastische Medicin.

Vaters aber, entschloss er sich zu grössern Reisen durch die meisten griechischen, macedonischen, thracischen und thessalischen Städte. In den letztern, namentlich in Larissa und auf der Insel Thasus brachte er den grössten Theil seines Lebens zu [1]). Eben von dieser nahen Insel aus kam er auch nach Abdera zu Democrit [2]), zu dessen Schülern zu gehören, Hippocrates sich zur Ehre rechnet. Auch Scythien und den Pontus besuchte Hippocrates.

Weit berühmter als derlei Reisen machte ihn aber seine Thätigkeit während der sogenannten „Pest von Athen" [3]) so dass er zum Ehrenbürger von Athen ernannt und in die eleusinischen Geheimnisse eingeweiht wurde.

Nicht minder glänzend ist die Heilung des Königs Perdikkas von Macedonien [4]). Um so weniger kann es auffallen, dass der Ruhm des Hippocrates darauf bis Persien drang, und es ist nicht unglaublich, dass Artaxerxes Longimanus durch seinen Statthalter Histanes den Hippocrates ihn an seinen Hof zu ziehen versuchte. „Sagt Eurem König" — soll er dem Gesandten geantwortet [5]) haben — „es fehle mir weder Lebensunterhalt noch an Kleidung und Wohnung, die Ehre eines Griechen verbiete jedoch Geschenke eines (feindlichen) Persers anzunehmen und ihm gegen das Vaterland irgendwie zu Hülfe zu kommen."

Nach so vielen Einzelnheiten aus Hippocrates Leben ist die paradoxe Idee, es habe kein Hippocrates existirt, sondern es sei dies nur der, für eine grosse Sammlung guter Schriften — die wir

1) In seinem Werke über Epidemien citirt *Hippocrates* ausser Larissa noch Meliboea, Kyzikos, Uranon, Oeniade, Pherae, Elis, Perinthos, Olynthos, Abdera.

2) Ueber den Zweck des Besuchs bei *Democrit* kann man, trotz der satirischen Bemerkungen, wie sie z. B. *Wieland* in seinen Abderiten u. A. machen, historisch nicht in Zweifel sein. *Hippocrates* erzählt selbst Curen, die er in Abdera gemacht hat und nennt den *Democrit* einen weisen Greis, von dem er offenbar sehr viel lernte.

3) Doch bleibt es merkwürdig genug, dass *Thucydides* den *Hippocrates*, trotz sonst so höchst genauer Schilderung jener im 3ten Jahre der 87sten Olympiade statt gefundenen Seuche, nicht nennt. Vieilleicht dass er grösstentheils ausserhalb Athens wirkte, wie 1) daraus zu schliessen ist, dass er auch Abdera und Illyrien von jener Krankheit — vermuthlich einem Typhus putridus — zu befreien bemüht war, und 2) daraus, dass er an den Grenzen grosse Feuer veranstalten liess, um die Luft zu reinigen. Wie alle Epidemien, so wird auch jene wohl von selbst nach einiger Zeit aufgehört haben, ihr mit dem Ende der Krankheitsentwicklung nothwendiges Aufhören aber Zufälligkeiten und somit vielleicht den eben kurz zuvor von *Hippocrates* veranstalteten Einrichtungen beigemessen worden sein. Er achtete sehr auf den Wind und liess denn auch jene Feuer an der Grenze Attikas auflodern, über die der Wind herwehte.

4) Nach *Soranus* litt derselbe an einem Languor virium (vielleicht beginnende Tabes dorsualis) aus Liebe zur *Phila*. Der Umstand, dass von *Erasistratus* aus derselben Zeit erzählt wird, dass er den König *Seleucus Nicanor* geheilt habe, scheint etwas verdächtig.

5) Diese geschichtlich nicht verbürgte Scene ist von *Girodot* und *Massard* mit hohem Kunstgeschmack bildlich dargestellt worden.

wir sogleich näher überschauen wollen — geschaffene gemeinsame Autor-Name [1]), durchaus unstatthaft. Schon dass Plato (dessen und Socrates Zeitgenosse er war) ihn so erhebt, reicht — von Plinius, Celsus und besonders Galens enthusiastischer Schilderung seines erhabenen und freundlichen Charakters und seiner hohen Verdienste ganz abgesehen — zur Widerlegung solcher Zweifel hin.

Eben so unbegründet ist der Vorwurf, Hippocrates habe das Material zu seinen Schriften aus dem Tempel-Archive zu Kos geschöpft, und um nicht als Plagiator zu erscheinen, dies Archiv in Brand gesteckt [2]). Er mag es wohl, wie auch die Knidischen Sentenzen, vielfach benutzt haben. Jener Tempelbrand aber ist entweder überhaupt zufällig, oder er hat nur die symbolische Bedeutung das Ende der Priesterheilungen anzuzeigen [3]).

3. *Ueber Hippocrates Werke.*

a. Geschichte ihrer Entstellung.

Hippocrates hat schwerlich die Absicht gehabt für die Nachwelt zu schreiben [4]). Wenigstens dürfte, was er uns wirklich hinterlassen, nicht bestimmt gewesen sein so publicirt zu werden. Sonst würde er nicht auf einzelne Fälle hin allgemeine Regeln basirt und eine Menge Bemerkungen unverschleiert gegeben haben, die indiskrete Schüler ctr. später ausbeuteten.

Doch sei dem wie ihm wolle. Nach Hippocrates Tode brachten seine Söhne Draco und Thessalus und sein Schwiegersohn Polybus die hinterlassenen Beobachtungen in die ihnen passend scheinende Ordnung.

1) Gesetzt auch sie haben sich nicht geradezu Veränderungen der Manuscripte erlaubt; Erklärungen von Stellen die sie für andre Leute zu dunkel glaubten und Zusätze aus eigner Weisheit sind noch jetzt hie und da nur zu deutlich sichtbar.

1) *Boulet* erregte nämlich 1804 durch eine These über die Nichtexistenz des *Hippocrates* so viel Aufsehen, dass *Legallois* es der Mühe werth fand, ihn zu widerlegen.

2) An sich schon wäre es 1) nicht leicht gewesen, die sämmtlichen und zerstreut umher hängenden Votivtafeln eines griechischen Tempels in Brand zu stecken — denn sie waren weder auf Papier geschrieben, noch etwa in einem Actenrück anfgehäuft; 2) waren die Tempel niemals unbewacht und es war folglich unmöglich erst alle Tafeln auf einen Platz zu schaffen etc.; 3) müsste die Entdeckung, dass *Hippocrates* das Feuer angelegt habe, doch zu seiner Zeit gemacht worden sein — woher sonst die Tradition? — und wie kann man glauben, dass seine nächste Nachwelt ihn dabei so in Ehren würde gehalten haben; 4) wie stimmt dergleichen endlich überhaupt zu *Hippocrates* sonstigem Charakter?

3) *Friedländers* Vorles. I. 99.

4) Die Stelle (nach der lateinischen Uebersetzung:) „Gloriam immortalem ubique gentium consequar" ist schwerlich echt.

2) Namentlich aber hatte Polybus bereits Geschmack an den Dogmen der damals aufblühenden Akademie und an sonstigen Theorien gewonnen. Ebenso wenig konnte

3) Praxagoras sich enthalten mit der Fackel der Anatomie und begleitet von den, vermeintlich der Medicin nöthigen Resultaten seiner Philosophie, sich in eine Menge theoretischer Expositionen über jene Hippocratica zu ergiessen.

4) Bei weitem grösser musste aber die Unordnung in den hippocratischen Schriften dadurch werden, dass die Könige Eumenes und Ptolomaeus Euergetes auf die Idee kamen, Rival-Bibliotheken in Pergamus und Alexandrien zu errichten. Antiquare und schreibfertige Autoren, selbst vom Range zum Theil, fanden nun nämlich in der Liberalität jener königlichen Mäcenaten den reichen Hafen, ihre mit hippocratischem Titel versehenen Scripturen gegen schweres Gold auszuschiffen. Alle dem aber setzten endlich

5) Artemidorus Capito und Dioscorides dadurch die Krone auf, dass sie, unter Hadrians Regierung, auf dreierlei Weise jenen Nachlass entstellten: *a*) indem sie vermeintlich veraltete Ausdrücke durch neue ersetzten; *b*) indem sie andere ihnen nicht zusagende Stellen und ganze Stücke wegstrichen und dafür *c*) eigne Producte substituirten.

b. Geschichte ihrer Wiederherstellung.

Man wird nach dem Vorigen leicht begreifen, welch' grenzenloser Mühe und welch' umsichtiger Kritik es bedarf, um nun aus solchem Wirrwarr Hippocrates eigene Worte herauszufinden. Dass man die Geschichte der Medicin und Philosophie überhaupt, namentlich aber die kurz vor und nach Hippocrates möglichst genau kennen müsste, wäre ganz billig vorauszusetzen. Allein diese Geschichte selbst ist lücken- und fehlerhaft und hilft nur hie und da aus. Erotian und Galen, die in älterer, Mercurialis und Gruner die in neuerer Zeit sich wesentliche Verdienste um die kritische Sichtung der Hippocratica erworben haben, bringen uns der Wahrheit wenigstens viel näher als Trillers, Gundlings, Gölickes und le Clerc's Streitigkeiten, so gelehrt sie an sich sind. Macht doch Gessner den Hippocrates zu einem Neu-Platoniker, nachdem er früher schon für einen Stoiker, oder gar für einen Pythagoräer zu gelten hatte dulden müssen.

Die neuere Kritik hat, gestützt auf jene in besonderen Beziehungen trefflichen Arbeiten der genannten und anderen Gelehrten, klarer ausgesprochen, dass alles das Hippocrates echten Schriften zugesetzt ist, was

1) nach der eleatischen Secte schmeckt;
2) was an die Akademiker und
3) was an die Peripatetiker deutlich erinnert; insonderheit aber
4) was der Geist der Alexandrinischen Schule verräth und

5) was in langen, blumen- und citatenreichen, von Gelehrsamkeit strotzenden Perioden geschrieben ist.

Umgekehrt galten dagegen als Kriterien echt hippocratischer Schriften: — bis auf Links Kritik derselben [s. unter Aristoteles].

1) ein einfacher, aphoristischer Styl und concise Darstellung überhaupt;
2) eine würdevolle, mit unnützen Zierrathen und breiter Exposition nirgends ausgestattete Diction im Einzelnen;
3) der Gebrauch der Volksausdrücke und selbst oft dunkler, kurzer Bezeichnungen;
4) die naturtreue Objectivirung, ohne Einmischung subjectiver Ansichten, Hypothesen etc.;
5) völliges Freisein von systematischer Tendenz, namentlich von jedem Schein eines Schriftstellers, der sich etwa vorgenommen hätte, das ganze Gebiet der Medicin nach einem zierlich ausgearbeiteten Plane gelehrt aus einander zu setzen.

Hippocrates überhaupt als einen Mann von grosser Gelehrsamkeit darzustellen, konnte in der That nur Leuten beikommen, die nicht wussten, dass vor Hippocrates fast nur Gedichte heterogenen Inhalts existirt haben, dass es also, mit Ausnahme einiger practischen Notizen und kleiner Sentenzen-Sammlungen ctr., damals eben Nichts aus der Vorzeit zu wissen gab — ein grosses Glück vielleicht; denn wer weiss ob sonst Hippocrates unter der Last eines überfüllten Gedächtnisses so unbefangen der Naturwahrheit in ihr tiefstes Inneres zu schauen vermocht hätte, wie er dies in seinen echten Schriften zeigt, die wir, um sie in ihrem relativen Verhältniss zu den ihnen näher und ferner stehenden auf eine, wenn auch nicht Jeden befriedigende, doch vielleicht übersichtlichere Weise zu bezeichnen, hier aufführen.

c. Neue kritische Uebersicht aller echten und sogenannten hippocratischen Schriften.

I. Echte: [doch vergleiche unsre Noten unter Aristoteles.]

1. *περὶ ἀέρων, ὑδάτων, τόπων*; de aëre, aquis et locis [1]).
2. *προγνωστικόν*; praenotiones [2]).
3. *περὶ διαίτης ὀξέων*; de victus ratione in acutis [3]).
4. *ἐπιδημίων βιβλίον: α. γ*; epidemiorum libri I. und III.
5. *ἀφορισμοί*; aphorismorum sect. I — VII. enthalten bekanntlich den Kern der Ansichten des Hippocrates.

1) Dies älteste Muster medicinischer Topographie zeugt von der Autopsie auf seinen Reisen.

2) Die Prognostik war Lieblingsstudium des *Hippocrates*. Das freilich endlose Streben, den Ausgang krankhafter Zustände vorauszubestimmen, lag recht eigentlich im Geiste seiner Zeit.

3) Lehrt die, therapeutisch wohl für alle Zeiten wichtigste, antiphlogistische Diät.

2. Den echten am nächsten stehen:

6. *ἀφορισμῶν* lib. VIII.; aphorismorum liber octavus.
7. *περὶ τῶν ἐν κεφαλῇ τρωμάτων*; de capitis vulneribus; von den Kopfwunden [1]).
8. *ὅρκος*; jusjurandum; der Eid für Aerzte.
9. *προῤῥητικόν: β*; praedictorum lib. II. [2]) (Gruner)
10. Eine Ueberarbeitung der drei vor-hippocratischen Bücher *περὶ διαίτης*; de victus ratione. S. No. 25.
11. *περὶ τροφῆς*; de alimento; von der Nahrung (ist wenigstens sehr kurz nach Hippocrates geschrieben).
12. *κατ' ἰητρεῖον*; de officina medici; über die Werkstatt des Wundarztes. (Vielleicht echt: Choulant, Jourdan, Boisseau.)
13. *περὶ ἀγμῶν*; de [ossibus] fractis; über Knochenbrüche.
14. *περὶ ἄρθρων*; de articulis; über die Gelenke (sehr bald nach Hippocrates verfasst).
15. *ἐπιδημίων*; epidemiorum lib. II. IV. VI.

3. Sehr wahrscheinlich unecht sind:

16 *περὶ ἑλκῶν*; de ulceribus. Dies Buch über Geschwüre steht den wahrscheinlich echten wohl noch am nächsten. Viel unbedeutender ist schon:
17. *νόμος*; lex; das Gesetz. Dagegen ist das Folgende:
18. *περὶ τέχνης*; de arte; über die [ärztliche] Kunst recht gut.
19. *Κωακαὶ προγνώσεις*; Coacae praenotiones [3]).
20. *περὶ φύσιος ἀνθρώπου*; de natura hominis [4]).
21. *περὶ γονῆς*; de genitura; über den Samen [5]).
22. *περὶ φύσιος παιδίου*; de pueri natura [6]).

1) Nach *Jourdan's* und *Boisseau's* neueren Bemerkungen wird auch die, lange unbestritten gewesene, Echtheit dieses Buches problematisch.

2) Dies zweite Buch der Vorhersagungen ward lange für entschieden echt gehalten, obgleich der gelehrte *Sprengel* längst daran gezweifelt. *Jourdan* und *Boisseau* haben aber neuerlich deutlich gezeigt, dass das ganze, aus zwei an Werth sehr verschiedenen Theilen bestehende Werk nicht zu den wirklich echten gezählt werden kann, wodurch der lange (noch 1838 von *Lessing* gegen *Hecker* geführte) Streit: „ob *Hippocrates* den Puls gekannt habe?" zusammenfällt. Auch ist es eine unerwiesene Behauptung *Lessings*, dass das *ψαύειν τῶν φλεβῶν* mit dem bei *Galen* ja doch sonst stets vorkommenden *ἅπτεσθαι τῶν ἀρτηριῶν* gleichbedeutend sei; ja es könnte ersteres, nach *Passow* 1017, sogar eben so gut auf den Zustand der Geschlechtstheile, als auf den der Gefässe gehen: wofern *Hippocrates* nicht, was wahrscheinlicher ist, durch das Anschwellen der äusseren Venen darauf geführt worden ist, den Rath zu geben, diese zu beachten.

3) Sehr zweifelhaft.

4) Vielleicht von *Polybos*.

5) Ist auch wohl von *Polybos*.

6) Von demselben (*Choulant*, Handb. der ältern Bücherkunde 11 — 15.)

23. *περὶ διαίτης ὑγιεινῆς;* de salubri victus ratione [1]).
24. *περὶ ἐνυπνίων;* de insomniis; über Träume [2]).
25. *περὶ διαίτης;* de diaeta; über Diät [3]).
26. *περὶ ὀστέων φύσιος;* de ossium natura; von den Knochen.
27. *περὶ φυσῶν;* de flatibus; von den Winden [4]).
28. *περὶ ἱρῆς νούσου;* de morbo sacro; von der Epilepsie [5]).
29. *περὶ παθῶν;* de affectionibus; über krankhafte Zustände.
30. *Ἱπποκράτους γένος καὶ βίος κατὰ Σωρανόν;* Hippocratis genus et vita ex Sorano [6]).
31. *ἐπιστολαί;* epistolae; Correspondenz [7]).

4. Entschieden unechte:

32. *περὶ ἀρχαίης ἰητρικῆς;* de prisca medicina [8]).
33. *περὶ ἰητροῦ;* de medico [9]).
34. *περὶ εὐσχημοσύνης;* de decenti habitu [10]).
35. *παραγγελίαι;* praeceptiones; Vorschriften für Aerzte.
36. *περὶ χυμῶν;* de humoribus (humoralpathologisch).
37. *περὶ κρίσιων;* de judicationibus; über Krisen.
38. *περὶ κρισίμων;* de diebus judicatoriis; über die kritischen Tage.
39. *περὶ σαρκῶν;* de carnibus; über die weichen Theile [11]).
40. *περὶ ἑπταμήνου;* de septimestri partu [12]).
41. *περὶ ἐπικυήσιος;* de superfoetatione [13]).
42. *περὶ ὀδοντοφυίης;* de dentitione; vom Zahnen.
43. *περὶ καρδίης;* de corde [14]).
44. *περὶ ἀδένων;* de glandulis; über Drüsen.
45. *περὶ τόπων τῶν κατ᾽ ἄνθρωπον;* de locis [affectis] in homine; vom Sitz der Krankheiten im Körper.

1) Von *Polybos?*

2) Wahrscheinliche Fortsetzung des vorigen Buchs.

3) Von verschiedenen Verfassern vor *Hippocrates.*

4) Bald nach *Hippocrates* geschrieben.

5) Scheint aus der dogmatischen Schule herzurühren.

6) Diese Genealogie und Biographie des *Hippocrates* steht in allen Ausgaben, die *Mack'sche* ausgenommen.

7) Sehr wahrscheinlich erst recht spät nachgemachte Briefe von und an *Hippocrat.*

8) Spitzfindigkeiten über die Medicin in den ältesten Zeiten.

9) Enthält meist Militär-Chirurgisches — ohne Geist.

10) Enthält die ersten Winke des „Savoir faire.“

11) Aus *Erasistratus* Zeiten.

12) Von einem Neuplatoniker.

13) Dies ohne Zweifel älteste geburtshülfliche Werk ist zwar nicht von *Hippocrates*, gehört aber höchst wahrscheinlich zu den wenigen schon vor ihm vorhandenen.

14) Aelteste Anatomie des Herzens.

46. *περὶ ὑγρῶν χρήσιος;* de liquidorum usu; über den Zweck der Flüssigkeiten.
47. *περὶ νούσων;* de morbis; über die Krankheiten [1]).
48. *περὶ τῶν ἐντὸς παθῶν;* de internis affectionibus [2]).
49. *περὶ γυναικείων;* de mulierum morbis; über Weiberkrankheiten [3]).
50. *περὶ ἀφόρων;* de sterilibus; über die Unfruchtbarkeit [4]).
51. *περὶ παρθενίων;* de virginum morbis; über Bleichsucht etc. [5]).
52. *περὶ γυναικείης φύσιος;* de natura muliebri; über die Natur der Frauen.
53. *περὶ ὄψιος;* de visu; Bruchstück einer Augenheilkunde.
54. *μοχλικός;* vectuarius; von der Einrenkung.
55. *περὶ συρίγγων;* de fistulis [ani sc.]; über [Mastdarm] Fisteln.
56. *περὶ αἱμοῤῥοΐδων;* de haemorrhoidibus [6]).
57. *περὶ ἐγκατατομῆς ἐμβρύου;* de resectione foetus; Embryotomie.
58. *περὶ ἀνατομῆς;* de resectione [7]).
59. *ἐπιδημίων* lib. V. und VII. Das 5te und 7te Buch jenes Werkes (Epidemiorum etc. oder Volkskrankheiten) ist offenbar untergeschoben; desgl. nach Gruner.
60. *προῤῥητικόν: α;* praedictorum lib. I. (s. oben No. 9.)
61. *περὶ φαρμάκων;* de remediis purgantibus; von den [Purgir] Mitteln.
62. *δόγμα Ἀθηναίων;* Atheniensium senatus consultum.
63. *ἐπιβώμιος;* oratio ad aram.
64. *πρεσβευτικός;* Thessali legati oratio.
65. *περὶ μανίης;* über Wahnsinn.
66. *ἱππιατρικά;* zur Thierarznei gehöriges.

d. Schlussbemerkungen über die Hippocrat. Schriften.

Anutius Foësius, dem Erotian und Galen sehr früh schon vorleuchteten, hat, wie C. G. Kühn in unsern Tagen, Alles aufgeboten, uns eine vollständige Sammlung hippocratischer Schriften nach der Verwandtschaft des Inhalts geordnet darzubieten, [8]) ohne übrigens

1) Aus der Knidischen Schule.

2) Dies Werk über innere Krankheiten ist gleichfalls aus der Knidischen Schule.

3) und 4) Die Schriften No. 49. und 50. gehören augenscheinlich zusammen und sind aus der Knidischen Schule desgl. 5) vom Verfasser der beiden vorhergehenden.

6) Dies erste Werk über Hämorrhoiden ist wahrscheinlich von dem vorigen, mit dem es zusammengehört, losgerissen.

7) Besser Conspectus hominis anatomiae zu nennen, denn das Buch enthält eine kurze Uebersicht der menschlichen Anatomie, wie sie *Hippocrates* freilich nie geben konnte.

8) Medicorum graecorum opp. quae exstant. Graece et latine edid. *C. G. Kühn.* Vol. XXI. — XXIII. *Hippocratis* Coi opp. III. Vol. 8. maj. 1825 — 26. Lips. ap. *Cnobloch.*

Rücksicht auf die Echtheit zu nehmen, wohl aber auf die mehr als 60 Gesammtausgaben und Commentare. Da ihre von uns bei der Aufzählung der Verdienste des Hippocrates um die einzelnen Disciplinen weiter unten benutzte Eintheilung bereits durch die eben angeführten Ausgaben selbst bekannt ist, hier aber, wo es auf die Herausstellung des wahren literarischen Verdienstes von Hippocrates ankam, nicht wohl am Orte schien auch keine kritische der Art vorhanden war, so haben wir vorstehende versucht. Die beste und neueste Scholiensammlung zu Hippocrates dürfte die von Dietz [1]) sein. Ueber das Weitere ist aber ausser den Genannten auf die Arbeiten von Haller, Ackermann, auf das vorzügliche Handbuch der ältern Bücherkunde von Choulant und auf Jourdan und Boisseau zu verweisen, und hier nur als kritisches Endresultat zu bemerken: dass, während man noch zu Mercurialis, Hallers und Gruners Zeiten an 15 echte Schriften des Hippocrates annahm, Ackermann deren Zahl bereits auf 10, Choulant etwa auf 7 und wir gar nur auf die oben zuerst angeführten 5 reduciren zu müssen glauben. Ja der berühmte Link stellt (in den Abhandl. der Academie der Wissenschaften zu Berlin für 1815) den Aberglauben [?] der Aerzte und besonders der Geschichtschreiber an einen Hippocrates als unkritisch und fast lächerlich dar. Siehe auch Berl. Encycl. III. 122.: 1829.

5. *Kritik der Verdienste des Hippocrates.*

Uns bleibt nun noch die wichtigste, aber auch die schwierigste Frage: „Was hat Hippocrates wirklich geleistet?" zu lösen. Unbewiesene allgemeine Behauptungen, enthusiastische Deklamationen, wie sie schon vor, durch und nach Galen bis zum Ueberdruss ausgesprochen worden sind, genügen schwerlich mehr den Anforderungen unserer Zeit, die sich grade dadurch so vortheilhaft charakterisirt, dass sie überall Thatsachen fordert. Suchen wir also — wenn auch nur in der grössesten Kürze, zu der uns die nicht von uns allein abhängigen Grenzen dieser Elemente zwingen — unser Gesammturtheil über Hippocrates auf die Uebersicht dessen zu verwenden, was er für die Fortschritte der deshalb hier anzudeutenden einzelnen Disciplinen gethan hat.

I. Für die Anatomie.

Zahlreiche Schrifsteller [2]) wähnten, Hippocrates habe viele Leichen geöffnet und die einzelnen Theile präparirt, die Circulation des

1) Apollonii Citensis, *Stephani*, Palladii, Theophili, Meletii, Damascii, Joannis, aliorum Scholia in *Hippocratem* et Galenum e Cod. Manuscr. Vindobon. Monacens. Florent. Mediolanens. Escorialens. etc. primum gr. ed. *Friedr. Reinhold. Dietz.* II. Vol. 8. Regiomont. 1834. ap. *Bornträger.*

2) *Laurens, Triller, Ponce de Santa Cruz, Kestner, Riolan, Almeloveen, Gaspard de los Reyes, Cagnati, Lange, Boerhaave, Haller, Dacier, Drelincourt* u. v. A.

Blutes gekannt [1]) und die Lymphgefässe gesehen [2]): vergessend dass es vom Aristoteles selbst — dem sie doch alle eine weit grössere anatomische Kenntniss zugestehen — eben so gewiss ist, dass er nie einen menschlichen Körper zerlegt hat, als es von Hippocrates feststeht, das er dies nie gethan. Aus seinen echten Schriften geht klar hervor: dass er nur höchst oberflächliche Kenntniss der menschlichen Organisation gehabt, indem er weder Muskeln noch Nerven [3]) kannte und die Venen [4]) von den Arterien [5]) nicht zu unterscheiden wusste. — An Fortschritten verdankt die Anatomie dem Hippocrates nur: 1) einige Beiträge zur Osteologie, namentlich des Kopfes und der Extremitäten, 2) einige Vergleiche des männlichen und weiblichen Knochenbaues.

Indess glauben wir in Bezug auf den erstern Punkt die Bemerkung nicht verschweigen zu dürfen, dass uns das bisher allgemein für echt gehaltene Buch von den Kopfwunden, aus dem dgl. besonders deducirt wird, mindestens sehr corrumpirt scheint, indem wer sonst so gründlich beobachtet und beschreibt wie Hippocrates, sich weder so grosse Ungleichförmigkeiten, noch so rohe Schilderungen erlauben wird; denn während die Diploe recht gut [6]) beschrieben wird, sind die Kopfnäthe dunkel, und die regio temporalis ist in der That elend angegeben. Die Venen lässt er aus der Leber entspringen.

II. Für die Physiologie [7]).

1. Allgemeine Ansichten. Feuer, Wasser, Luft und Erde wurden als Hauptbestandtheile des menschlichen Körpers angenommen und darauf die erste Idee einer Elementarphysiologie gegründet, welche sich von der des Empedocles darin unterschied, dass dieser Unveränderlichkeit und Juxtapositio, Hippocrates aber Veränderlichkeit und Mixtio dieser Stoffe annahm. — Als den Grund des Lebens betrachtete er — so glaubte man — eine inwohnende Kraft, *πνεῦμα, φύσις, θεῖον, ἐνόρμον,* welche in Krankheiten vorzüglich thätig sei und die Krisen bewirke. Allein dies hat man dem

1) *Van der Linden* u. A.

2) *Cattier, Almeloveen* u. A.

3) νεῦρον bezeichnet bei ihm Sehne, Ligament u. dgl.

4) φλέψ heisst zwar jede Puls- und Blutader bei *Hippocrates*, aber nicht mehr bei *Galen* — was unbemerkt blieb in jenem neuesten Streite, ob *Hippocrates* den Puls gekannt. *Galen* ad Epig. 454. und *Sprengel* Gesch. I. 369 und 400. verneinen Letzteres.

5) Ἀρτηρίη heisst bei *Hippocrates* nur die Luftröhre, niemals die Pulsader.

6) Wenn auch nicht wie zuletzt von *Langenbeck* cit. in *v. Ammon's* Zeits. 1839. I.

7) *E. Osann* Ideen zur Bearbeitung einer Geschichte der Physiologie etc. Berlin 1815. p. 63 und ff.

Boerhaave irrig nachgeschrieben [1]). Das Entstehen des Menschen leitete er von der Mitwirkung, nicht wie früher des Feuers, sondern einer höhern Art der Wärme, ἔμφυτον θερμόν, her. Tod erfolge durch Aufhören der Wärme. Galle, Schleim, Blut und schwarze Galle waren ihm die Hauptflüssigkeiten des menschlichen Körpers und von ihren Mischungen und Verhältnissen hingen Krankheit, Gesundheit und Leben ab. 2. Ansichten über einzelne Gegenstände. Membranen, Sehnen, Knochen, Bänder, Herz und Gehirn glaubte er durch verschiedene Grade der Wärme entstanden. Was er von der Ernährung sagt, ist nicht unwichtig und setzt schon einige Ahnung der Zersetzung der Speisen im Darmkanal voraus. Auch vom Consensus hatte er eine Idee [2]). Das Gehirn ist ihm ein drüsiger Körper, der alle Feuchtigkeiten in sich zieht, schleimige Durchfälle dagegen ziehen den Schleim vom Kopfe ab [3]). — Von der Zeugung stellte Hippocrates eigenthümliche Behauptungen auf. Das Sperma des linken Hoden soll nach ihm Mädchen, das des rechten Knaben erzeugen und diese sich entsprechend in der linken oder rechten Seite des Uterus entwickeln. Auch auf seine Schwangerschaftslehre influirte eine Hypothese, nemlich: wenn bei Schwangern plötzlich die linke Brust collabire, so würden sie ein Mädchen, und wenn die rechte, so würden sie einen Knaben abortiren [4]). — Den wahren Blutlauf kannte Hippocrates nicht, obgleich Harveys Gegner dies in vielen Streitschriften zu beweisen suchten. Die Blutbewegungen vergleicht er noch mit denen des Meeres. — Uebrigens ist nicht zu vergessen, dass viele von den hier nur deshalb aufgeführten Ansichten, weil sie einmal doch fast allgemein für Hippocratische gelten, aus jener unechten Schrift de natura hominis deducirt werden. Man wollte damit Hippocrates höher stellen, und zwar in Zeiten, in denen man nicht einsah, dass eigentlich dgl. subtile Hypothesen einem so klaren Kopfe wie Hippocrates überhaupt schwerlich je zugesagt haben können. Aus seinen echten Schriften geht nur hervor, dass er die Körperkräfte ohne Reflexion wirken, den Gesetzen einer ewigen Nothwendigkeit folgen lässt, und

1) *Boerhaave* in seinem Werke: Impetum faciens dictum *Hippocratis*. Lugd. Bat. 1745, hat nemlich das Licht seiner eigenen Kenntniss aus einer kleinen Stelle jenes Buchs über Volkskrankheiten Epid. VI. sect. VIII. 19. widerstrahlen lassen, und so aus der ihm gewohnten Pietät dem Hippocrates die, beider sonst würdige, Idee einer immateriellen Lebenskraft irrig unterlegt. Auch *Hecker* G. d. H. I. 130. urtheilt so.

2) Aph. V. 50.

3) Daher das Wort Katarrh (καταῤῥέω), denn auch jenes über die Respirationsschleimhäute verbreitete Leiden betrachtete man als einen Abfluss des Hirns. Durch das Siebbein meinte man, flössen z. B. beim katarrhalischen Kopfweh die das Hirn belästigenden Feuchtigkeiten in die Nasenhöhle herab — eine erst von *Conr. Vict. Schneider* 1660 widerlegte Ansicht.

4) Aphor. V. 37.

dass sie ihm, unabhängig von der Seele, nur in einem gewissen Connex mit dieser stehen. Stahl erst, nicht Hippocrates, hat alles dies auf die Seele übertragen, der neuerlich Fordat „als der Idee des Lebens-Princips" sogar die Krankheiten aufbürdet, während Heinroth die Uebel, wenigstens die psychischen, sogar nur aus der Sünde ableitet! Doch sehen wir jetzt was Hippocrates als Nosograph leistete.

III. Für die Pathologie und Therapie.

Seine grosse Kunst der Auffassung und Beobachtung der krankhaften Erscheinungen, die aus einem scharfen Blick und einem klaren Ideengange, kurz aus seinen Fähigkeiten überhaupt resultirte, ist durch die präcise Sorgfalt, deren er sich bei der Darstellung befleissigte, für die Entwicklungsgeschichte der europäischen [1]) Medicin von höherem Einfluss geworden, als irgend sonst etwas. Indess war seine Pathologie eine rein symptomatische, seine Therapie eine rein empirische. Die Erscheinungen der Krankheiten feststellen, diejenigen Symptome herausfinden, aus denen auf den Ausgang zu schliessen ist, die Diät sehr genau zu bestimmen, Aderlass, Brech- und Purgirmittel anzuordnen, je nachdem die Haut heiss oder kalt, der Leib verstopft oder Ekel da ist, hie und da Wasser, Wein, besonders auch diaphoretische u. a. Mittel geben, um diese oder jene, den natürlichen Krisen der Krankheiten ähnliche Ausleerungen etc. zu bewirken: das ist, so ganz im Allgemeinen gesagt, die echt hippocratische Nosologie und Therapeutik. Allein wenn man Hippocrates in irgend einer andern als jener descriptiv-symptomatologischen Hinsicht für einen Pathologen ansprach, der sich damit beschäftigt hätte, eine erste Diagnostik, oder gar ein erstes System der Krankheiten auszuarbeiten, so irrte man in dreifacher Hinsicht: 1) weil Hippocrates den Besitz dieses (Wichmannschen) Begriffs der Diagnostik durch kein Wort in den echten Schriften verräth; 2) weil er sich zu der Idee des allgemeinen Krankseins — deren Mangel ihm überdies in keiner Rücksicht zum Vorwurf gereicht — sich nicht nur nicht erhoben, sondern 3) den Begriff der an und für sich künstlich geschaffenen, Krankheitsart „morbi species," in Bezug auf deren ohnehin ideelles Rangverhältniss wenigstens, überhaupt nicht hatte. Noch weniger vervielfältigte Hippocrates die angenommenen verschiedenen krankhaften Vorgänge, wie etwa jener Knidier Euryphon. In Betreff der Aetiologie beschäftigte ihn die Frage, ob Galle, Schleim ctr. in den ersten We-

1) Man behauptet leicht zu viel, wenn man dgl. auch auf die aussereuropäische Medicin mit bezieht. Die neuern Forschungen über die Medicin in Indien namentlich lehren, dass auch dort sehr bedeutende Nosographen, Autodidacten ctr. gelebt haben: s. An essay on the Antiquity of Hindoo Medicine by *J. F. Royle*. Lond. 1837 und *Heusinger* in *J. J. Sachs's* Med. Centr. Zeitg. 1839. No. 12. und 13.

gen ctr. vorhanden und als supponirter, tiefster Krankheitsgrund wegzuschaffen sei, während der Nebel jener dämonischen causa proxima morborum, aus dem sich spätere Pathologen zu den Wolken zu erheben glaubten, unsern Hippocrates noch nicht umdämmerte. Dagegen fühlte sich Hippocrates durch den Umstand, dass ein Theil der Kranken einen kräftigen, rüstigen, andre einen schlaffen, schwammigen Körperbau zeigen, zu der Annahme zweier Haupverschiedenheiten des Körperbaues und ihres Verhältnisses zur Erzeugung gewisser Krankheiten bewogen. [1]) Die Hauptrollen spielen hier [2]) offenbar die Feuchtigkeiten; es sind aber nicht allein jene vier Cardinalsäfte, sondern es ist auch ausdrücklich von Schärfen die Rede, und nicht weniger wird den Lebensgeistern ihre Wirksamkeit in der Erregung von Krankheiten angewiesen. Es findet sich überdies keine ängstliche Berechnung der vorwaltenden oder zurücktretenden Menge der einzelnen Säfte, sondern, wie die auffallendsten Erscheinungen der Krankheit darauf hindeuten, so wird auch ihre nächste Ursach angegeben.

Die Grundzüge dieser Meinungen finden sich schon bei den frühern Koischen Asklepiaden. Ueberhaupt scheint sich die Humoralpathologie unter allen den Aerzten zuerst aufzudringen, denn sie hat es in ihren frühesten Anfängen in der That nur mit offenbaren Erscheinungen zu thun. Die Veränderung der Absonderungen in den meisten Krankheiten springt von selbst in die Augen und veranlasst ihre Beobachter, das für den Grund eines Uebels anzunehmen, was nur für die Wirkung einer ganz andern Ursache angesehen werden kann. Der Abwege bieten sich gleich zu Anfange viele dar und sie sind so verführerisch, dass wir selbst die scharfsinnigsten Männer sie einschlagen sehen. Schon Anaxagoras hielt ja die Galle für die Ursache aller hitzigen Krankheiten. Das Hippocratische Zeitalter brachte so nur eine weitere Ausbildung der Ansicht, die wahrscheinlich vom ersten Entstehen der Arzneikunde an die herrschende gewesen war. Doch entwickelte sich wesentlich in ihm die humoralpathologische Lehre ungleich weiter.

Eine vorzüglich wichtige Lehrmeinung des Hippocrates ist ferner die von den Krisen, oder von der natürlichen Neigung der Krankheit zur Entscheidung in bestimmten Perioden, welche von einem gesteigerten Drange der, namentlich secernirenden Thätigkeiten abhangen, und in ihrem regelmässigen Verlaufe mit dem Erlöschen der krankhaften Aeusserung endigen. Diese vielbesprochnen Krisen waren zum grössesten Theil wahre Excretionen, besonders durch die Eingeweide und die Haut. Die Regulirung dieser Entleerungen bestimmte seine wichtigsten Indicationen, und wurde ein Hauptheil seiner Praxis.

1) *Aphor.* IV. 24 u. folgende.

2) *Hecker* G. d. H. I. 137. ff.

Bei keinem Gegenstande zeigte Hippocrates jedoch mehr Scharfsinn und genauere Beobachtung, als in der besondern Beachtung der Wirkung äusserer Einflüsse auf das Körpersystem, z. B. der Temperatur, des Einflusses der Atmosphäre, der Wirkung besonderer Situationen, der Jahreszeiten und anderer ähnlicher Umstände. In vielen dieser Fälle waren die Ursachen dunkel, und häufig irrte er in seinen Versuchen sie zu erklären, aber seine Beobachtungen selbst waren stets genau und trugen wesentlich zu dem glücklichen Erfolge seiner Praxis bei.

Wie gross der Umfang der pathologischen Kenntnisse des Hippocrates war, darüber erhoben sich viele gelehrte Discussionen. Während seine Bewunderer nicht zugeben wollten, dass seine Kenntniss in irgend einem Zweige der Heilkunde unvollkommen wäre, stritten andere ihm sogar alles pathologisch-therapeutische Verdienst ab. Allein obgleich der grosse Mann keine besondere Schrift über praktische Medicin herausgab, noch specielle Regeln über diesen Gegenstand niederschrieb, so hat er uns doch in verschiedenen Theilen seiner Werke ein genaues Detail über seine Behandlung der verschiedenen Krankheiten gegeben, so dass wir mit ziemlicher Genauigkeit die Hauptprincipien, nach denen er verfuhr, sowie auch die Weise, wie er sie anwandte, kennen lernen können. Das erste Princip, das alle seine Indicationen leitete, und dessen wir eben erwähnten, war die angenommene „Autocratie der Natur," welche alle Lebensthätigkeiten des Körpersystems überwachte und regulirte. Das Hauptgeschäft des Arztes besteht nach Hippocrates nur darin: die Naturwirkungen zu bewachen, sie nach Umständen zu befördern oder zu hemmen, und nur, wo sie extravagiren, ihnen entgegenzuwirken. Aus dieser Verfahrungsweise entsprang äusserste Behutsamkeit oder vielmehr das sogenannte exspectative Verfahren von Seiten des Arztes. Hippocrates wagt daher selten eine krankhafte Thätigkeit abzuschneiden. Er vermied es, sie durch eingreifende Behandlung zu entfernen. Offenbar genug ist es, und vielleicht erkannte er es selbst, dass beim damaligen Zustande des Wissens diese Verfahrungsweise heilsamer war als das entgegengesetzte Extrem. Entschieden aber hinterliess jener Weg für alle Zeiten die gute Folge: den Praktiker zu befähigen, sich mit den Krankheitsphänomenen besser bekannt zu machen, und indem er die ungestörten Bestrebungen der Natur beobachtet, seine Indicationen jenen mit grösserer Genauigkeit nachzubilden. Auch stellen sich bei ruhiger Beobachtung die einzelnen Objecte deutlicher heraus, denen der Arzt specieller seine grössere Aufmerksamkeit zu schenken hat. Daher haben zu allen Zeiten Aerzte von schärferer Beobachtungsgabe und durchdringenderem Geiste, wie sehr sie auch an einer Lieblingshypothese hangen mochten, es sich angelegen sein lassen, ihre Behandlung dem Standpunkte der in ihrer Zeit gewonnenen Belehrung anzupassen. Das eben war nun in

gewissem Maasse schon bei Hippocrates der Fall. Denn ungeachtet des Hauptprincips von jener allgenügenden und nicht irrenden Oberaufsicht der Natur, führt er ein zweites allgemeines Princip vor, das der sogenannten Enantiose — ein grade im Interesse unsrer Zeit zu vertheidigendes Princip, das durchaus von entgegengesetzter Tendenz zu sein scheint, nämlich: dass eine Krankheit geheilt wird, wenn man einen entgegengesetzten Zustand des ganzen Körpers, oder doch eine entgegengesetzte Thätigkeit in dem kranken Theile hervorruft. So wird Ueberfüllung durch Entleerung gelindert und die Wirkung einer das Maass überschreitenden Entleerung durch Herbeiführung der Erfüllung beseitigt. Das Uebermaass oder der Mangel eines Humor wird nämlich nach Hippocrates gehoben durch die Anwendung solcher Mittel, welche den entgegengesetzten Humor oder die entgegengesetzte Eigenschaft vermehren, oder vermindern können. Man kann vielleicht sagen, dass in diesen Fällen der Heilkünstler in der That nur die Operation der Natur anticipirt, oder jenen Wechsel hervorbringt, der von selbst erfolgen würde, wäre da nicht eine ungewöhnliche, entgegenwirkende Ursach, welche ihm zuvorkommt, oder ihn unterdrückt. Aber es ist von verhältnissmässig geringer Wichtigkeit, auf welche Weise er diesen offenbaren Widerspruch vermittelte; wir haben Grund genug versichert zu sein, dass diese Verfahrungsweise häufig die richtige ist, und Hippocrates legte auch dadurch die Superiorität seines Geistes deutlich an den Tag, dass er sein Urtheil durch den Einfluss einer Lieblingshypothese nicht stören liess.

Ein dritter Grundsatz, welcher des Hippocrates Verfahren wesentlich durchdrang, resultirte aus jenen Ansichten über kritische Entleerungen. Da die Krankheiten aus dem Vorherrschen irgend eines krankhaften Humor entspringen, so werden sie, lässt man sie ihren Lauf ohne Unterbrechung verfolgen, durch Entleerung des Humor gehoben, und folglich wird die Beförderung dieser Entleerung eine wichtige Aufgabe, die, im rechten Augenblick erkannt, oft leicht zu lösen ist und gelöst sich als sehr heilsam bewährt. Daher bestand ein Haupttheil seines Verfahrens in der Anwendung von Entleerungen mancher Art, besonders von Purgirmitteln, deren er eine grosse Menge kannte und mit grosser Uneingeschränktheit anwandte. Diese abführende Methode ist zugleich fast der einzige Theil seines Verfahrens, den man als einen entschieden activen ansehen kann. Aber auch hier gewahren wir nicht, dass er die Grenzen der Klugheit überschritt. Ja in der Wahl des Heilmittels und seiner Anpassung auf jeden besondern Fall zeigte er grade seinen practischen Scharfsinn am glänzendsten. Die ganze Nachwelt muss dies anerkennen: übertrieben aber ist jene, schon von Weikard, Boulet, Himly, Link und Corais gerügte „Vergötterung des Hippocrates,“ zu der die wissenschaftli- Kritik mindestens, bei aller Rücksicht auf Zeit etc., sich nicht bewogen finden kann.

IV. Für die Materia medica.

Auch an Heilmitteln war Hippocrates ziemlich reich und gebrauchte manche die sich noch in unsern Pharmacopöen vorfinden. Doch bediente er sich fast nur der Vegetabilien; denn die chemischen Präparate z. B. viele Salze, Oxyde, Säuren und die Aether waren damals ziemlich unbekannt. Ein Verzeichniss der von Hippocrates angewandten Medicamente hier folgen zu lassen, müsste aber jetzt um so überflüssiger erscheinen, als Dierbach [1]) erst neuerlich ein solches, freilich auf die echten wie auf die unechten hippocratischen Bücher bezügliches, indess mit sonst genügendem Erfolge aufzustellen gewusst hat.

V. Für die Chirurgie.

Hippocrates kannte nicht nur den therapeutischen Nutzen des Aderlasses, sondern sein chirurgisches Verfahren war auch dem unsrigen sonst sehr ähnlich. Er wandte, wie wir, die Lanzette und den Schnepper an. Auch Schröpfköpfe und Fontanellen wusste er zu appliciren. Ueberhaupt liebte er äussere Applicationen sehr. So machte er von Pflastern, Salben, Einreibungen, Einspritzungen ctr. vielfachen Gebrauch. Das Nähere wird anderwärts mitgetheilt [2]).

VI. Für die Augenheilkunde.

Von der ophthalmologischen Kenntniss der alten Griechen sind wenige Fragmente auf uns gelangt [3]). Hyginus nennt freilich den Apollo als ersten Augenarzt und Apollodor erzählt, dass Chiron dem Sohn des Amyntor das Gesicht wieder gab, wie Aesculap dem Phineus. Erst Critobulus, Democrit und Diocles übten indess die Augenheilkunde praktisch mehr aus. Hippocrates selbst spricht nur von wenigen Arten der Augenkrankheiten und theilt die Beschreibung von dem Verfahren dabei mit. Seine Nachfolger Philon, Dionysius, Cleon, Heraclides von Tarent, Demosthenes von Massilien und Antyllus machten sich durch Augen-Operationen [4]) bekannt

1) *F. Dierbach,* die Arzneimittel des *Hippocrates.* Heidelberg 1824.

2) Für die weitern Details siehe *Rust's* theoret. pract. Handwörterbuch der Chirurgie etc. Artikel *Hippocrates* und besonders die einzelnen Artikel über viele chirurgische Haupt-Verfahrungsweisen. Desgl. *Wilh. Sprengel* Gesch. d. Chirurgie I.

3) *Van Onsenoort*, Gesch. der Augenheilkunde; aus d. Holländ. mit einem Vorworte von *Wutzer.* Bonn 1838 pag. 8. ff.

4) *Onsenoort* l. l.

VII. Für die Geburtshülfe.

Slevogt [1]), Bauer [2]), Ritgen [3]) und v. Siebold [4]) haben die hippocratischen Leistungen in der Geburtshülfe hervorgehoben und wir stimmen namentlich mit Letzterem in folgenden Resultaten ganz überein: Die Besorgung der Geburten, die Hülfsleistung bei denselben, war in den Händen der Hebammen [5]). Ihnen fiel vor Allem die diätetische Behandlung der Geburt anheim. Sie bedienten sich zur Erleichterung der Geburt nicht nur der Bäder, Einreibungen, Einölungen der Genitalien, sondern wandten auch eine Menge geburttreibender Arzneien an. Mangel an anatomischer und operativer Kenntniss damaliger Zeit, muss manchen unnöthigen und verderblichen Eingriff entschuldigen, den sich jene Hebammen und die in schweren Fällen gerufenen Aerzte zu Schulden kommen liessen. Hippocrates selbst, wie auch die Verfasser mehrerer ihm früher beigelegten Schriften, haben indess, weil sie eben immer nur in den letzten Momenten gerufen wurden, leider nicht Gelegenheit gehabt, das Geburtsgeschäft in seiner vollen Ausdehnung zu beobachten. Was ihnen zu sehen gestattet war, haben sie aber mit seltner Treue geschildert, und selbst in einzelnen geburtshülflichen Gegenständen sind Lehren in jenen Schriften enthalten, die heute noch völlige Gültigkeit haben.

Blicken wir schliesslich noch auf die Weiberkrankheiten, die, insofern sie mit dem Geschlechtsleben näher zusammenhangen, den Aerzten damaliger Zeit zur Beobachtung und Behandlung anheim fielen, so ist die hippocratische Schilderung an sich auch hier untadelhaft, und wo sie es nicht ist, aus den erwähnten Gründen zu entschuldigen. Die innerlich angewandten Heilmittel können zwar unsern Beifall nicht überall haben: aber was äussere Behandlung betrifft, so ist meist das Richtige getroffen.

1) *Slevogt* Prolusio de Embryulcia *Hippocratis.* Jenae 1709.

2) *C C. Bauer* (praef. *Rieke*) de arte obstetricia *Hippocratica.* Tubing. 1823.

3) *Ritgen* „die Geburtshülfe des *Hippocrates*:“ in einer Reihe von fortlaufenden Aufsätzen in der gemeinsamen Zeitschrift für Geburtskunde von *Busch, Mende* und *Ritgen*; Anfang im Band IV. Heft 3. (Weimar 1829. 8.) p. 439.

4) Ed. Casp. Jac. von *Siebold* Versuch einer Geschichte der Geburtshülfe. Erster Band, Berlin 1839. gr. 8. pag. 70 — 99.

5) Wie aus vielen hippocratischen Stellen ersichtlich ist, wo dieselben ἀκεστρίδες, ταμοῦσαι, ὀμφαλοτόμοι genannt werden.

III.

Schulbildung nach Hippocrates.

Allgemeine Auffassung.

So tief ist das von Hippocrates vermittelte Entfaltungsmoment in das Leben der Heilkunde hineingewachsen, dass es seine eigne, in der That am Ende doch mehrfach beschränkte, unmittelbare Existenz gleichsam überlebt, um als Bildung und Mode, als Philosophie und Aufklärung, als Wissenschaft und Unglaube fortzudauern, und — wie wir bald finden werden — die römische und die saracenisch-romanische Welt zu beherrschen, ja noch bis heute geisterartig fortzuwirken, bald benutzt als umhüllender Erfahrungsmantel, bald verhüllt als benutzter Kern zur Erhaschung vorzeitiger, zur Erhaltung überzeitiger Früchte.

Die bald einseitig erfasste, nur halb oder ganz und gar missverstandene hippocratische Heilkunde mit ihren Vorläufern und Nachbetern, musste in spätern Denkern, je nach deren individuellen Conceptionen, Dogmenstreit erwecken. Aber wenn diese Denker Schulen zu stiften die moralische Macht hatten, werden jene Dogmen auch belebt worden, zu partikulärer Ausbildung gelangt sein; es wird die grosse Saat auf ihren weiten Gefilden überhaupt, oder diese und jene heilkundige Disciplin besonders, hier frostiger Zwang und überschwemmende Fluth, dort befruchtender Thau und erwärmender Sonnenschein getroffen haben. Die zwar rohe, wilde, aber doch zugleich jugendlich feurige Schulperiode, deren Stadien wir eben jetzt noch einmal mit durcheilen wollen, um den Fortschritt zu dem ein Plato, Aristoteles, Herophilus, Erasistratus etc. die Heilkunde führten, ins wahre Licht zu stellen, wird, wie wir zu zeigen wünschen, als eine auf die Lebensentwicklung unsrer Kunst ebenso höchst einflussreiche, als für sie wesentlich nothwendige anzuerkennen, aufzufassen, darzustellen sein. —

Plato.

Das Streben der damals dominirenden Sophisten war im Ganzen genommen Scepticismus. Sie suchten zu zeigen, dass es keine absolute Wahrheit gäbe, keine nothwendigen Gesetze im praktischen Leben; diese seien willkürlich durch die Menschen entstanden. Ihr Gegner war Socrates. Ihn zeichnen Kritik, Dialektik mit Ironie verbunden, Richtung so auf das Geistige und das Erkenntnissvermögen, wie auf das Sittliche aus, wodurch er eine so grosse

Menge von Schülern der verschiedensten Ansichten anregte. Er hatte zwar kein eigentliches System, aber doch gewisse Grundsätze. Seine Schüler bildeten erst nach ihren eigenen Individualitäten eigene Systeme aus und zwar:

1) das kynische — Antisthenes.
2) das hedonische oder kyrenäische — Aristippus.
3) das megarische — Euklides.
4) das platonische — PLATO.

Dies letztere, das wichtigste von allen, umfasst Ethik, Physik und Dialektik und vereinigt die früheren Systeme mittelst der Ideenlehre. — Die Jonische Lehre war mehr eine Philosophie der Erscheinung und konnte wegen des Vielen nicht zur Einheit kommen; die Eleatische Lehre konnte zu keiner Vielheit gelangen, die Platonische will die Idee in der Einheit und in der Vielheit nachweisen. Plato leistete hierin das Vollkommenste, indem er von der trockensten Dialektik bis zur schmuckreichsten Dramatik und erhabensten Darlegung seiner Gedanken alle Stufen durchging. Plato concentrirt die Philosophie, worin noch Reflexion und Anschauung im Gleichgewicht standen, und die Volkscharaktere hervortraten. —

Plato war ein Athener und 429 v. Chr. in Perikles Todesjahre geboren (nach Dodwell). Er war 40 Jahr jünger als Sokrates. Sein Vater Ariston leitete sein Geschlecht von Codrus her, seine Mutter Periktione stammte vom Solon ab. Unter so reichen und vornehmen Verhältnissen wurde Plato von den angesehensten Sophisten erzogen und sorgfältig zu allen körperlichen und geistigen Uebungen angeleitet. Beiläufig ist zu bemerken, dass er in seiner Familie Aristokles hiess und den Namen Plato erst später von seinem Lehrer erhielt, entweder wegen der Breite seiner Stirn, oder wegen des Reichthums und der Breite seiner Rede, oder wegen der Wohlgestalt und Breite seiner Figur. In seiner Jugend kultivirte er die Dichtkunst und schrieb Tragödien, Dithyramben und Gesänge [1]).

Plato dachte übrigens in seiner Jugend nicht anders, als sich den Staatsgeschäften zu widmen [2]). Er wurde von seinem Vater bald zu Sokrates geführt, welcher Nachts vorher geträumt haben soll: „er habe einen jungen Schwan auf seinen Knieen sitzen, dessen Flügel schnell gewachsen, und der jetzt unter den lieblichsten Gesängen zum Himmel aufgeflogen sei" [3]). Aristoteles [4]) sagt: Plato

1) Von den letzteren (μέλη Lieder, Elegien, Epigramme) sind uns noch verschiedene aufbehalten, unter anderen dies an einen seiner besten Freunde, Aster (Stern): „Nach den Sternen blickst Du mein Aster, o möcht' ich der Himmel werden, um auf Dich mit so viel Augen zu sehn —" ein Gedanke, in welchem *Shakspeare* in seinem *Romeo* und *Julie* dem *Plato* wahrscheinlich unbewusst begegnet.

2) *Plato* Epistol. VII. p. 324. 328.

3) *Diogenes Laërtius* III. §. 5.

4) Metaph. 1. 6: συγγενόμενος Κρατύλῳ καὶ ταῖς Ἡρακλειτείοις δόξαις.

sei, schon ehe er zum Socrates kam, mit Kratylus umgegangen und in die heraklitische Lehre eingeweiht worden. Auch die Eleaten, Pythagoräer etc. studirte er. Nach Sokrates Hinrichtung floh er zu Euklid nach Megara; dann nach Cyrene in Afrika, um bei Theodorus Mathematik zu lernen; dann nach Aegypten, Grossgriechenland und reiste dreimal zu Dionys nach Sicilien; trat endlich als Lehrer in der Akademie auf und ward deren Heros. In höchsten Ehren starb er an seinem 81sten Geburtstage [1]). Seine hinterlassenen Werke gehören zu den schönsten Geschenken des Alterthums und stellen ihn, trotz roher Betastung, die seine Philosophie wiederholt erfahren, als eins von den welthistorischen Individuen dar, sowie seine Philosophie selbst als eine von den welthistorischen Existenzen, die von ihrer Entstehnng an für alle folgenden Zeiten auf die Bildung und Entwicklung des Geistes den bedeutendsten Einfluss gehabt haben. Das Eigenthümliche der Platonischen Philosophie ist die Richtung auf die intellektuelle, übersinnliche Welt, die Erhebung des Bewusstseins in das geistige Reich, so dass das Intellektuelle die Gestalt von Uebersinnlichem, von Geistigem, was dem Denken angehört, erhält, dass es in dieser Gestalt in das Bewusstsein eingeführt wird und das Bewusstsein einen festen Fuss in diesem Boden fasst [2]).

Daher repräsentirt denn auch **Plato's Physiologie** [3]) die teleologische Auffassungsweise, indem jeder, auch der kleinste Theil des menschlichen Körpers in ihr nach dem Zwecke der Vernunft geschaffen erscheint. Darum bildeten ihm die demiurgischen Götter, zuerst aus Theilchen der vier Elemente die vollkommene Gestalt des Ganzen nachahmend, einen kugelartigen Körper, den Kopf — der in der That im Embryo zuerst, und zwar rund erscheint — als den Wohnsitz des göttlichen Theils der Seele und der Sinne, der nur wenig mit Fleisch bedeckt worden, damit dieses den Sinnesverrichtungen nicht hinderlich sei. Um dem ganzen Leibe vorzustehen, erhielt der Kopf die höchste Stelle, und weil die sterblichen Wesen, vermöge ihrer Willkür von der gleichmässigen Bewegung der Weltkörper abweichend, die sechs unregelmässigen Bewegungen nach vorn und hinten, oben und unten, rechts und links vollziehen, auch der Kopf sich nicht auf die Erde hinwälzen sollte, erhielt der Mensch die aufrechte Gestalt und den Gebrauch von vier beweglichen Gliedmaassen. Unter den Sinnen stehen die lichtbringenden Augen obenan und bewirken durch eine wechselseitige Mittheilung des inneren und äusseren Lichtes das Sehen, welches nebst dem Hören einen rein

1) *Bruckeri Hist.* crit. phil. Tom. I. pag. 653.

2) *Hegel's* Werke, Band XIV. 170. (ed. *Michelet.*)

3) In dieser findet man übrigens, wie *Friedländer* I. 114 sehr wahr sagt, viel Hippocratisches, und dies ist der wesentliche Grund, aus dem die Darstellung seiner Ansichten hier unmittelbar der der hippocratischen folgen musste, während zum inneren Verständniss die vorausgeschickten Notizen nicht wohl entbehrlich schienen.

geistigen Zweck hat, während die 3 anderen Sinne nur die materielle Natur wahrzunehmen bestimmt sind. — Wie nun das Göttliche der Menschenseele seinen Sitz im Kopfe hat, so wurde dem Sterblichen derselben, dem *θυμός,* die Brust angewiesen, zwischen Kopf und Zwerchfell, „damit es der Vernunft unterworfen, durch gemeinschaftliche Gewalt mit ihr der Begierden Sippschaft im Zaume halte, wenn diese dem von der Acropolis und der Vernunft kommenden Befehle nicht freiwillig gehorchen will [1]).“ Wenn ferner Plato das Herz bereits als das gemeinsame Band der Adern und als die Quelle des durch alle Glieder heftig bewegten Blutes bezeichnet, so scheint er fast mit Harvey um die Ehre der so wichtigen Entdeckung des Blutlaufs streiten zu dürfen. Doch handelte es sich allerdings bei Plato weniger um die Erkenntniss des anatomischen Verhältnisses, als um die geistige Auffassung der Bedeutung des Blutes, das er für vorzugsweise bestimmt hält, alle Gemüthszustände den einzelnen Theilen des Körpers mitzutheilen. Auch könne, meint er, das durch heftige Gemüthsbewegungen erzeugte Herzklopfen zu nachtheiliger Erhitzung und Entzündung führen, und die Lungen seien deshalb bestimmt, durch ihre Arterien — so nannte man damals die Luftröhre und die Bronchien — die Abkühlung zu bewirken. Die Leber betrachtet Plato als den vorzüglichsten Sitz des Begehrungsvermögens und findet in ihrer, freilich grundlos supponirten, Mischung aus Bitterem und Süssem einen Spiegel der heitern und trüben, und zwar der gegenwärtigen, so wie auch der ahnenden Gedanken. Doch nur im Schlaf, in der Krankheit oder Begeisterung kann die Leber weissagend werden, damit auch der schlechteste Theil des Körpers gewissermassen der Wahrheit theilhaftig sei. Die Milz erscheint ihm als eine Cloake der Leber und die Windung des Darmkanals bereits als das Verlangsamungsmittel des Nahrungsdurchgangs, damit der Hunger nicht zu schnell wiederkehre und Schlemmerei und Völlerei die Menschen von der Philosophie und den Musen nicht abwendig mache. Die Zeugung lässt Plato im Manne und Weibe durch ein beseeltes Wesen geschehen und den Samen im Gehirne thronen. Das Gehirn selbst ist ihm der edelste Theil des Markes und das Mark, aus Dreiecken [2]) zusammengesetzt, ist die Basis des Körpers, indem die Knochen aus Erde und Mark etc. bestehen, die Sehnen aus Knochen und Fleisch etc. gebildet sind. Das Wichtigste aber aus Plato's Physiologie scheint uns der Umstand zu sein, dass er bereits ziemlich klar erkannte, dass alle festen und flüssigen Theile des Körpers aus dem Blute

1) *Friedländer* l. l. 115.

2) Man müsste jetzt, um Plato's Ansicht anzudeuten, sagen: aus vierseitigen Pyramiden — den einzigen Körpern, die von jeder Seite aus angesehen Dreiecke darstellen. Doch ist das Mark keinesweges so construirt, s. *Berres* Anatomie der microscopischen Gebilde (1838), *Ascherson's* Entdeckungen über das Fett (1839) etc.

abgeschieden werden und dass das Blut wie alle jene Theile aus einfachen Grundstoffen bestehe [1]).

Pathologie des Plato. Während Hippocrates die Gesundheit im Gleichgewicht seiner vier „humores": Blut, Schleim, schwarze und gelbe Galle, die Krankheit aber in der Störung dieses Gleichgewichts zu finden glaubte [2]), hält Plato, einen Schritt weitergehend, die beständige Harmonie aller flüssigen und festen Theile für den Zweck und das Wesen des physischen Lebens [3]), dagegen die Krankheit, fast wie die Naturphilosophie des 19ten Jahrhunderts, für eine der lebenden Substanz ähnliche Existenz, die ihren bestimmten Verlauf durchmache [4]). Jedoch ist ihm noch das Uebermaass oder die Menge und besonders die Versetzung der vier Elementarbestandtheile des Körpers die nächste Ursache der Krankheit. Ja noch bei Fr. Hoffmann findet sich Plato's Idee, als sei die Ursache der Krämpfe ein Geist, der, die Muskeln und Sehnen erfüllend, Opisthotonus und Tetanus erzeuge [5]). Die entzündlichen Krankheiten leitet er von der Galle, die fieberhaften von den Elementen ab: febr. continuas vom Feuer, f. intermittentes und quotidianas von der Luft, f. tertianas vom Wasser, f. quartanas von der Erde [6]). Auch den krankmachenden Einfluss unmässiger Diät kannte er sehr wohl [7]). Die Profluvien, chron. Hautleiden und mehrere andere Krankheiten leitete er vom Schleim ab [8]). Galle und Schleim bewirken ihm in ihrer Metastase auf den Kopf die Epilepsie. Die Ursache der Geisteskrankheiten findet er theils (wie Seneca in den Leidenschaften) im Uebermass des Schmerzes und der Freude, theils in körperlichen Ursachen, namentlich im Rückenmark — man denke an die aus excessus in Venere so häufig hervorgehenden! — theils in der Erziehung. Mit Ausnahme des Einflusses, den auch Unterleibs- u. a. Krankheiten häufig auf Erzeugung psychischer Uebel äussern, sind wir heute in der Erkenntniss ihrer Gründe kaum weiter als Plato; ja die neuesten und schärfsten Gegensätze, Somatiker und Psychiker, mögen sich auf seinem vermitteln-

1) Corporis partes, medulla nempe, ossa, caro et tendines ex elementis componuntur eodem modo ac sanguis et humores inde secreti etc. cf. Specimen Pathologiae generalis veterum Graecorum. Scr. *Sophocles ab Oeconomus.* Berolini Typ. Acad. Sc. 1833 p. 14.

2) *Hippocrates* de natura hominis. Idem de prisca medicina.

3) *Platonis Phileb. Gorgias.*

4) Diese denkwürdige Stelle heisst: *πᾶσα γὰρ σύστασις νόσων τρόπον τινὰ τῇ τῶν ζώων φύσει προσέοικε.* Plat. Tim. p. 430. Tom. IX. ed. Bipont.

5) *Plat.* Tim. l. l. 419. und *Fried. Hoffmann* Consultationes med. var. loc.

6) „Cum terra elementorum omnium tardissima est."

7) Vieles Weitere in *J. R. Lichtenstädt's* Werke: *Platos* Lehren etc. Leipzig 1826.

8) *Plat.* Tim. l. l. p. 420.

den Standpunkte die Hand reichen. Plato's einflussreiches Moment für die Geschichte unsrer Kunst konnte, da er seiner Zeit so sehr vorausgeeilt, überhaupt erst in spätern [1]) Nachwirkungen hervortreten.

Dogmatische Schule.

Platos Ansichten folgte Dioxippus und Apollonius, deren prognostische Studien zugleich an Hippocrates erinnern. Doch gingen die dies näher dokumentirenden Schriften verloren. Auch von Prodikus aus Chios blieb uns nichts als die Bezeichnung chronischer Schleimflüsse durch das Wort Blennorrhöen, indem er statt *φλέγμα* das den kalten feuchten Schleim näher bezeichnende Wort *βλέννα* setzte. Schon Thessalus beschäftigte sich übrigens mit den Krankheiten der Schleimhäute und der Leber. Schon er sah den (Helmontschen) Archäus aller Krankheiten im Magen. Mit Ausnahme einzelner bereits subtil differenzirter Krankheiten, z. B. der Rückendarre, behandelte er in humoralpathologischem Sinne die Krankheiten vorzüglich, je nachdem ihm der kalte Schleim oder das heisse Blut als deren Ursache erschien. Petron, Praxagoras Coëtan, der an Fieberkranken schon damals die Wasserkur und Schwitzkur probirte, Dieuches, der nach Pythagoras über die Anwendung der Brassica oleracea schrieb, Mnesitheus aus Athen, der bereits ein wohlgeordnetes System der Krankheiten schuf, dessen Galen gedenkt, gehören auch hierher.

Einen neuen Untersuchungsgegenstand brachte indess Polybus zur Sprache (380 v. Chr.). Wie von Baer in unsern Tagen, wollte er die menschliche Entwicklungsgeschichte durch Beobachtung bebrüteter Hühnereier deutlicher machen. Obgleich nun der damalige Zustand der Naturwissenschaft eine so begründete und geistreiche Auffassung wie die von Baer'sche nicht zuliess, so drückte jenes Streben doch einen Fortschritt aus. Einen zweiten, durch die dogmatische Schule gegebenen, finden wir in der weitern Ausbildung der Humoralpathologie, von der ja Steinheim u. A. noch in unsern Tagen das Heil der Heilkunst erwarten; einen dritten in der Ausbildung der Diätetik. Einen vierten progressus machte die Chirurgie in dieser Schule, die sich zuerst an kühne Operationen wagte. Philotimus von Kos, Anatom und Chirurg, Chrysipp von Knidos und Praxagoras Cous trugen das Ihrige dazu bei. Doch überragt sie allerdings Diogenes von Karystos, dieser früheste vergleichende Anatom, der erste, der im Fieber (zum Theil wenigstens) nur das Symptom anderer Leiden erblickte, die erhaltende Kraft vom erhaltenen Stoffe schied, die Sudorifera verwarf und den Ascites vom Anasarca (Hyposarca) zu unterscheiden wusste. Er verbesserte auch den chirurgischen Verband und die Entfernungsweise fremder Körper und commentirte die hippocratischen Werke nicht nur, sondern schrieb auch

1) *Damerow* Elemente der nächsten Zukunft der Medicin. Berlin 1829. p. 49.

ähnliche leider verloren gegangene selber. Ja wenn wir Diocles anatomische u. a. Schriften noch hätten, so würden wir vielleicht schon in ihm ein Supplement für jene von Hippocrates gelassene Lücke als fünften Fortschritt entdecken, der schon in Praxagoras durch seine Erkenntniss des Unterschiedes der Arterien und Venen und seine erste Pulslehre klar hervortritt. Auch erstreckten sich Praxagoras werthvolle Schriften nicht bloss über Anatomie — die eigentlich sein grosser, unten näher geschildeter Schüler Herophilus aus Chalcedon viel weiter brachte — sondern auch auf Materia medica, Therapie und namentlich auf allgemeine Pathologie. Eine Menge krebshaft in letztre Disciplin eingewachsener Termina z. B. 11 Arten [1]) „Schärfen" stammen von ihm her. Ueberhaupt scheint ihn die Nachtseite der Nosologie sehr angezogen zu haben, wie seine Untersuchungen über den, von ihm zuerst in die Pfortaderzweige verlegten Sitz der Fieber und eine etwas düstre, jedoch ziemlich treue Schilderung des intermittirenden Schlaffiebers beweisen. Ja Merrem's in unsern Zeiten doppelt träumerischer Vorschlag einer Gastrotomie, erkennt in der von Praxagoras höchst wahrscheinlich sogar ausgeführten Enterotomie schon seinen Vorgänger. Indess veranlasste Praxagoras falsche Behandlung der Enteritis neue therapeutische Untersuchungen; ebenso neue anatomische die irrige Ansicht des Synnesis von Cypern, der alle Adern aus der Augenbrauengegend entstehen liess, und die des Diogenes von Apollonia, der die Bedeutung der Aorta und der Venae cavae nicht zu trennen vermochte. Auch Philistion von Lokri, Plato's Zeitgenosse und Nachbeter in Bezug auf das Eindringen von Getränken in die Lungen, bereitete wenigstens die Idee der Wärme- und Kälteerzeugung durch den Athmungsprocess vor, und widmete der Verschiedenheit der Nahrungsmittel seine, im zweiten pseudo-hippocratischen Buche *περὶ διαίτης*, das von ihm ist, ausgesprochne Aufmerksamkeit, welche an Plistonicus, der durch faule Gährung die Verdauung bewirkt glaubte, erinnert. Andere Dogmatiker, wie Eudoxus von Knidos, verdienten sich wenigstens als Lehrer besserer Pathologen — wie denn Eudoxus den Chrysipp unterrichtete — oder als reiselustige Erweitrer des zur Einseitigkeit so sehr geneigten Gesichtskreises der Heilkunde den Dank der Nachwelt. Beide führten unsrer Kunst aus Aegypten alte Wahrheiten und neue Irrthümer zu, eiferten mit Pythagoras [2]) gegen den Vampyrismus, zeigten dass auch den milden vegetabilischen Heilmitteln und der Hungerkur Aufmerksamkeit

1) *Praxagoras* nahm eine süsse, homogene, glasähnliche, saure, alkalische, salzige, bittre, lauchgrüne, eigelbe, kratzende und eine stockende Schärfe an, die er mit folgenden Beiworten bezeichnete: *γλυκύς, ἰσόκρατος, ὑαλώδης, ὀξύς, νιτρώδης* [*νίτρον* nannte man damals das natürliche kohlensaure Natron, später erst den Salpeter] *ἁλυκός, πικρός, πρασοειδής, λεκιθώδης, ξυστικός, στάσιμος.*

2) Etwa wie neuerlich *Alex. Simon jun.*, aber verständiger als *Krüger-Hansen.*

gebühre, banden bereits die Glieder und brachten die Klystiere und die Brechmittel zu Ehren.

Es ist wahr, dass später Akesias schlechte Kuren zum Sprichwort wurden; es ist wahr, dass Meton auf die vergebliche Idee kam, astronomische Bundesgenossen der Heilkunde zuzuführen; es ist wahr, dass Socrates Freund Akumenes so unendlich wenig für die Medicin, als Socrates unendlich viel für die Philosophie that: allein Pherecydes, Ariston, Philetas und Phaon, verfassten inzwischen doch gute diätetische Vorschriften, und Metrodor erzog uns einen Erasistratus. Aristogenes von Knidos machte die Humoralpathologie, als des Antigonus Gonatas Leibarzt, so zu sagen zur Hofpathologie, während Medius das — wenigstens oft genug im Laufe der Zeiten hervorgezogene — Verdienst hatte, der Schwiegersohn eines grossen, eines sehr grossen Mannes zu sein, des Aristoteles nämlich, zu dem wir uns jetzt aus der dogmatischen Schule hinauf zu winden haben.

Aristoteles,

geb. 384 zu Stagirus [1]), gest. zu Chalcis 322.

Wenn bereits Alexander des Grossen Vater, König Philipp von Macedonien, an Aristoteles schrieb: „Ich habe einen Sohn, aber ich danke den Göttern weniger, dass sie mir ihn gegeben, als dass sie ihn zu Deiner Zeit geboren werden liessen; ich hoffe dass Deine Sorgfalt und Deine Einsichten ihn meiner und seines künftigen Reiches würdig machen werden [2])", so reicht dies zum Beweise hin, wie Aristoteles Mitwelt über ihn urtheilte. Allein wenn heute noch Hecker [3]), ein König der medicinischen Historiographen, über Aristoteles sagt: „die Verdienste dieses philosophischen Giganten, dieses grössten Gelehrten aller Zeiten genügend zu würdigen, ist eine Aufgabe, deren Lösung, ohne die Nachsicht der Leser vorauszusetzen, nicht füglich übernommen werden kann", wenn Hegel [4]), ein König der neuern Philosophen, bemerkt „Aristoteles ist eins der reichsten und umfassendsten, tiefsten wissenschaftlichen Genies gewesen, die je erschienen sind, ein Mann, dem keine Zeit einen gleichen an die Seite zu stellen hat", so concentriren sie nur das Echo des Urtheils der ganzen denkenden Nachwelt und bleibt uns hier nur der über alle medicinische Geschichtswerke (selbst das neueste, so geschmackvolle von Friedländer nicht ausgenommen)

1) Die in allen bisherigen Geschichtswerken vorkommende Schreibart „Stagira" erscheint nach guten Inschriften als falsch. *Böckh.*

2) *Stahr* Aristotelia I. 85 — 91.

3) *Hecker* im 3ten Bande des Encyclopädischen Wörterbuchs der medicinischen Wissensch., herausgegeben von den Professoren der med. Facultät zu Berlin. pag. 222 etc.

4) *Hegels* Werke, Band XIV. p. 298. ed. *Michelet* 1833.

verbreitete Irrthum zu berichtigen, als seien die Aristotelischen und Platonischen Ansichten einander gerade zu entgegengesetzt, diese sei Idealismus, jene Realismus.

Wohl hat Raphael auf seinem berühmten Gemälde der Schule von Athen den Plato mit erhobener Rechten zum Himmel zeigend, den Aristoteles mit Bestimmtheit auf die Erde verweisend dargestellt; wohl hat man gesagt, Plato habe die Idee, das Ideal zum Princip gemacht, so dass die innere Idee aus sich selber schöpfe; nach Aristoteles sei die Seele eine tabula rasa, empfange alle ihre Bestimmungen ganz passiv von der Aussenwelt, seine Philosophie sei Empirismus, der schlechteste Lockeanismus: aber wie wenig dies der Fall ist, und wie sehr in der That an speculativer Tiefe Aristoteles den Plato übertrifft, indem er die gründlichste Speculation, Idealismus, gekannt hat und inmitten dieser steht, trotz seiner weitesten empirischen Ausbreitung — das Alles hat die neuere Kritik [1]) genügend gezeigt, während dass wir uns hier nicht noch weiter in dgl. verlieren dürfen, wo sich's ausschliesslich um die Erkenntniss des Fortschritts handelt, den die Heilkunde in den Armen der Aristotelischen Naturwissenschaft empfing. Diesem müssen wir aber einige Notizen über Aristoteles Lebensumstände vorausschicken.

Aristoteles wurde 16 Jahr nach Socrates Tode und 46 Jahr später als Plato geboren. Sein Vater Nikomachus war Leibarzt des Königs Amyntas von Macedonien, Philipp's Vater [2]). Nach dem Tode seiner Eltern, die er früh verlor, wurde er von Proxenus, seinem Verwandten, erzogen, dem er Statuen errichten liess und dessen Sohn Nicanor Aristoteles adoptirte und zu seinem Erben einsetzte. Kaum 17 Jahr alt kam Aristoteles nach Athen und verweilte daselbst 20 Jahre im Umgange mit seinem philosophischen Lehrer Plato. Nach des letztern Tode verliess er Athen und lebte drei Jahre bei seinem Mitschüler und Freunde Hermias, dem Dynasten von Atarnea in Mysien, dem er (nach dessen Gefangennehmung durch einen persischen Satrapen und darauf folgender Kreuzigung durch Artaxerxes) in Delphi eine Statue mit einer uns noch erhaltenen Inschrift errichten liess und durch eine schöne, gleichfalls auf uns gekommene Hymne „über die Tugend" verherlichte [3]). Aristoteles, mit seiner Gemahlin Pythias, Hermias Tochter, vor den Persern nach Mitylene fliehend, ward von dort aus, durch den, seiner Denkwürdigkeit wegen oben mitgetheilten Brief des Philipp, zum Erzieher des damals 15jährigen Alexander des Grossen ernannt. Während dieser allerdings an sich schon glänzenden Berufszeit erfreute sich Aristoteles der Gunst und Achtung König Philipps und der

1) Ibid. p. 298 — 422.

2) *Buhle* Aristotelis vita p. 18. 82.

3) *Diog.* Laërt. 3 — 4. 7 — 8.

Königin Olympias im höchsten [1]) Grade. Aber die Erziehung ihres Sohnes war auch des Mannes würdig, der sie übernommen hatte. Alexander wurde in die tiefste Metaphysik eingeführt: dadurch wurde sein Naturell vollkommen gereinigt und von den sonstigen Banden der Meinung, der Rohheit, des rohen Vorstellens befreit. Aristoteles hat diese grosse Natur so unbefangen gelassen, als sie war, ihr aber das tiefe Bewustsein von dem, was das Wahrhafte ist, eingeprägt [2]). — Die dauernde [3]) Freundschaft, die Alexander dem Aristoteles bewahrte, würde als das höchste Zeugniss für Aristoteles dienen können, wenn er eines solchen bedürfte. Denn während Alexander, dieser glänzendste Repräsentant griechischer Jugendkraft, an der Spitze Griechenlands sein rächendes Eroberungswerk vollbrachte, dachte er, wie Napoleon nach ihm, immer an Kunst und Wissenschaft. Was von neuen Thieren und Gewächsen in Asien gefunden wurde, liess Alexander dem Aristoteles in Natur, Zeichnung oder Beschreibung mittheilen. Dieser hohe Beweis von Alexanders Achtung verschaffte dem Aristoteles die schönste Gelegenheit, zu seiner Erkenntniss der Natur sich Schätze zu sammeln. Plinius erzählt: „Etliche Tausend Menschen, welche von der Jagd, dem Fisch- und Vogelfang lebten, die Aufseher der Thiergärten u. Vogelhäuser des Persischen Reichs erhielten durch Alexander den Befehl, an Aristoteles von allen Orten alles Merkwürdige abzuliefern [4]).“ Daher wurde Aristoteles wesentlich durch Alexander darin gefördert, Vater der Naturgeschichte zu werden.

Als Alexander seinen Zug nach Asien angetreten, kehrte Aristoteles nach Athen zurück. Hier lehrte er auf einem öffentlichen Platze, dem Lyceum [5]). Von den mit diesem verbundenen Spaziergängen, *περίπατοι*, erhielt seine Schule den Namen der peripatetischen, nicht vom Umherwandeln des Aristoteles, während dessen er allerdings besonders seine Vorträge gehalten haben soll.

1) *Philipp* schenkte dem *Aristoteles* das Landgut Nymphaeum bei Mieza, wo er den *Alexander*, fern vom Hofe, erzog, und durch *Philipps* Gunst bereits zur Unternehmung umfassender, wissenschaftlicher Forschungen sich in den Stand gesetzt sah. *Alexander* that aber viel mehr. Wenn er ihm auch die 800 Talente, die er ihm zur Bearbeitung seiner naturhistorischen Werke gegeben haben soll, nicht baar hat auszahlen lassen, denn 800 Talente betragen nicht weniger als 1 Million und 40,000 Thlr., so ist es doch keinesweges unglaublich, dass die Beschaffung und der Transport der vielen Tausend Naturgegenstände, die *Alexander* aus Persiens und Indiens ungeheurer Ferne an *Aristoteles* gelangen liess, dem grössten, indess wohl auch reichsten Mäcen aller Zeiten, mit den andern Spenden zusammengenommen so viel gekostet haben. *Athenäus* Dipnosoph. IX. 398.

2) Philosophie der Geschichte von *Hegel* (Werke Band IX.) ed. *Gans* pag. 282.

3) S. jedoch *Ersch* u. *Grub.* Encycl. V. 277. (Schuld [?] an *Alexanders* Tod.)

4) *Plinii* histor. nat. VIII. 17. ed. *Bip.*

5) Das Lyceum war eine Anlage die *Perikles* zum Exerciren der Rekruten hatte machen lassen; sie bestand in einem Tempel, dem Apoll Λύχειος geweiht, und Spaziergängen mit Säulenhallen, durch Quellen und Baumpflanzungen belebt.

So lehrend lebte er 13 Jahre in Athen. Die Frühstunden soll er den abstractern Wissenschaften — den acroamatischen, wie er sie nannte — gewidmet haben. An den Vorträgen über diese scheint nur der engere Kreis seiner Zuhörer Theil genommen zu haben, während zu den abendlichen — über die exoterischen oder Wissenschaften des gemeinen Lebens — alle Welt Zutritt hatte. Aber nach Alexanders Tode — denn bei dessen Lebzeiten hatte man es nicht gewagt — klagten die Sophisten, Platoniker, Priester und andere Volksanführer, namentlich Eurymedon, Ceres und Demophilus, die die Superiorität des Aristoteles drückte, ihn der Impietät an [1]). Aristoteles aber, der diesen Sturm herannahen sah, entfloh nach Chalcis auf Euböa, dem jetzigen Negropont, um den Athenern, wie er sich ausdrückt, nicht Gelegenheit zu geben, sich (wie durch Socrates Tödtung) noch einmal an der Philosophie zu versündigen. Dort starb er schon im folgenden Jahre, 322 v. Chr., 63 Jahre alt [2]), und wurde nach seinem Tode in seiner Vaterstadt fast göttlich verehrt [3]).

Kritische Uebersicht der Schriften des Aristoteles.

Es sind wenige Wissenschaften, die Aristoteles nicht bearbeitete, wie man aus folgendem Verzeichniss seiner Schriften ersieht, deren Kritik Brandis im Rhein. Museum I. 3. gab. Gute Uebersetzungen derselben sind zugleich anzuführen. Bei dem grossen Interesse das Aristoteles in neuester Zeit erregt hat, und der dennoch sehr wenig verbreiteten Kenntniss seiner Schriften, die selbst von Choulant, Handb. d. ält. Bücherk., ebenso v Hecker, Berl. Encycl. III. 235 — 36. nicht vollständig angeführt werden, während eine die andere doch so häufig erläutert, glaubten wir nämlich durch das Verzeichniss derselben und ihrer besten Uebersetzungen den Wünschen Vieler entgegenzukommen, die nicht leicht Gelegenheit haben möchten sich eine kritische Ueberschrift derselben zu verschaffen. [Die mit * und † bezeichneten beziehen sich näher auf die Heil- und Naturwissenschaft.]

1. *κατηγορίαι*; categoriae od. praedicamenta. 2. *περὶ ἑρμηνείας*; de interpretatione. 3. *ἀναλυτικῶν προτέρων βιβλία β*; analyticorum priorum libr. II. 4. *ἀναλυτικῶν ὑστέρων βιβλία β*;

1) Es erging ihm also schon bei Lebzeiten, wie jetzt seinem vor 8 Jahren verstorbenen grössten Nachfolger unter den Philosophen. Jene Hymne und Inschrift auf *Hermias* soll ihm zur Last gelegt worden sein.

2) *Bruckeri* hist. critica Philos. I. p. 788 — 789. Krankheit war die Veranlassung seines Todes, den einige durch Selbstmord, andre, gezwungen, durch den Schirlingsbecher herbeigeführt glauben.

3) Seine Asche wurde in Stagirus aufbewahrt, nachdem *Alexander* diese von König *Philipp* zerstörte Vaterstadt des *Aristoteles* wieder hatte aufbauen lassen. Dort feierte man zu Ehren des letztern jährlich ein Fest die „Aristotelia.“

analyticorum posteriorum libr. II. 5. *τοπικῶν βιβλία η*; de locis libri VIII. 6. *περὶ σοφιστικῶν ἐλέγχων βιβλία β*; de reprehensionibus sophistarum lib. II. [Diese 6, das sogenannte Organon des Aristoteles bildenden, von Porphyrius (*Πορφυρίου εἰςαγωγή*) eingeleiteten Schriften sind, wie das folgende, von Jul. Pacius übersetzt]. † 7. *φυσικῆς ἀκροάσεων, ἢ περὶ κινήσεως, βιβλία η*; physicae auscultationis s. de motu lib. VIII. 8. *περὶ οὐρανοῦ βιβλία δ*; de coelo lib. IV. übers. v. J. Agyropylus. * 9. *περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς βιβλία β*; de generatione et corruptione lib. II. übers. v. Fr. Vatable desgl.: † 10. *μετεωρολογικῶν βιβλία δ*; de meteoris lib. IV. 11. *περὶ κόσμου*; de mundo, übers. v. Wilh. Budäus. * 12. *περὶ ψυχῆς βιβλία γ*; de anima lib. III., übers. v. Pacius gr. et lat. Francof. 1596. * 13. *περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν*; de sensu et sensili. * 14. *π. μνήμης καὶ ἀναμνήσεως*; de memoria et reminiscentia. [Die Schriften 13. und 14. sind übersetzt von Fr. Vatable.] * 15. *π. ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως*; de somno et vigilia. * 16. *π. ἐνυπνίων*; de insomniis. * 17. *π. καθ' ὕπνον μαντικῆς*; de divinatione per somnum. [Die Schriften 15., 16. und 17. gab G. A. Becker gr. et lat. c. crit. ann. Lips. 1823. heraus.] * 18. *π. τῆς κοινῆς τῶν ζώων κινήσεως*; de communi animal. motione, übers. v. Nic. Leoniceno. * 19. *μακροβιότητος καὶ βραχυβιότητος*; de longit. et brevitate vitae; übers. v. Vatable, desgl. * 20. *π. νεότητος καὶ γήρως, καὶ περὶ ζωῆς καὶ θανάτου, καὶ περὶ ἀναπνοῆς*; de juvent. senect. vita, morte et respir. * 21. *π. ζώων πορείας*; de animalium incessu, übersetzt von N. Leoniceno. * 22. *π. πνεύματος*; de spiritu. * 23. *π. ζώων ἱστορίας, βιβλία ι*; de historia animalium libri X. übers. v. Theod. v. Gaza und Scaliger, und bes. v. Schneider. Lips. 1811. IV. voll. 8. * 24. *περὶ ζώων μορίων, βιβλία δ*; de partibus animalium et earum causis lib. IV. Prag 1819 v. Niclas Titze. * 25. *π. ζώων γενέσεως βιβλία ε*; de generatione animalium libri V. Venet. 1626. [Die Schriften 25. u. 26. sind von Theod. v. Gaza übers. * 26. *περὶ θαυμασίων ἀκουσμάτων*; de miraculis auditis ed. Beckmann. Goett. 1786. * 27. *φυσιογνωμονικόν*; physiognomicon, ed. Franz. Altenburg 1780. 28. *μηχανικὰ προςλήματα*; quaestiones mechanicae, übers. v. Nic. Leoniceno. * 29. *περὶ ἀκουστῶν*; de iis quae sub auditum cadunt; übers. v. Adr. Turnebus. * 30. *π. χρωμάτων*; de coloribus, übers. v. C. Calcagnini. Florent. 1548. v. S. Portius. 31. *π. ἀτόμων γραμμῶν*; de lineis insecabilibus; übers. v. J. M. Rota. 32. *παράφρασις τοῦ περὶ ἀτόμων*; paraphrasis libri de lineis insecabilibus; übers. v. J. Scheck. 33. *περὶ Ξενοφάνους, περὶ Ζήνωνος, περὶ Γοργίου*; de Xenophane, Zenone et Gorgia, übers. v. J. Bern. Felicien desgl. † 34. *ἀνέμων θέσεις καὶ προςηγορίαι*; ventorum regiones et nom. 35. *ἐθικῶν Νικομαχείων βιβλία β*; ethicorum ad Nicomachum lib. X. übers. v. Denis Lambin. 36.

ἠθικῶν μεγάλων βιβλία β; magnorum moralium lib. II.; übers. v. G. Valla. 37. ἠθικῶν Εὐδημείων βιβλία ζ; moralium ad Eudemum lib. VII. 38. περὶ ἀρετῶν καὶ κακιῶν; de virtutibus et vitiis, übers. v. Sim. Grynaeus. 39. πολιτικῶν βιβλία η; de re publica lib. VIII. übers. v. D. Lambin. Cyriacus Strozzi hat ein 9tes und 10tes Buch, geschickt nachahmend, zugesetzt. † 40. οἰκονομικῶν βιβλία β; de cura rei familiaris lib. II., übers. v. J. Camerarius. 41. τέχνης ῥητορικῆς βιβλία γ; artis rhetoricae lib. III. 42. ῥητορικὴ πρὸς Ἀλέξανδρον; rhetorica ad Alexandrum, übers. v. Frz. Philey. 43. περὶ ποιητικῆς; de poetica, übers. v. Ant. Riccobini. * 44. προβλημάτων τμήματα λή; problematum sectiones XXXVIII., übers. v. Gaza. Lugduni 1632. † 45. τῶν μετὰ τὰ φυσικὰ βιβλία ιδ; methaphysicorum lib. XIV., übers. v. Beckmann. * 46. περὶ τῶν φυτῶν βιβλία β; de plantis lib. II. [unecht.] 47. De secretiore parte sapientiae secundum Aegyptios lib. XIV. (das griechische Original ist unbekannt.) Diese der Platonischen ähnlichen Metaphys. ist aus d. Arab. übers. von Jos. Charpentier.

Die meisten von Aristoteles [500 ?] Schriften sind verloren gegangen, z. B. seine Politien oder Staatsverfassungen verschiedner Länder, Monographien einzelner Philosophen etc. Doch lässt sich mit ziemlicher Bestimmtheit behaupten, dass von seinen eigentlich philosophischen wie von den naturwissenschaftlichen Werken, bei weitem das Vorzüglichste uns aufbewahrt ist, ja dass wir eine fortgehende Reihe von Schriften besitzen, aus denen wir das System vollständig erkennen können. In den vorhandenen Werken finden wir eine zweifache Eigenthümlichkeit, die beim ersten Blicke nicht sogleich erkannt wird. Einerseits ist ein bedeutender Theil der Schriften unverkennbar von Aristoteles nach dem ersten Brouillon vorhanden und erscheint daher nicht eben sorgfältig stylisirt und ausgearbeitet. Er wollte gewiss daran noch verbessern und besonders Alles noch definitiv ordnen. Andrerseits hangen die Werke aneinander, sowohl weil oft eins das andre fortsetzt, als weil dieselben Gegenstände mit stets entsprechenden Ansichten dargelegt werden; so, dass derselbe durchgreifende Plan des Ganzen ebenso deutlich, als derselbe urtheilende Verstand aus allen hervorgeht. Bei allem Mangel an Vollendung im Einzelnen und bei so manchen stylistischen Härten und schwer verständlichen Sätzen, ja bei sichtbaren Nachlässigkeiten in der Anordnung der Details, lässt sich, wegen der streng logisch-systematischen Haltung des Ganzen doch mit Bestimmtheit behaupten, dass weder jemals ein menschlicher Geist einen umfassendern Plan entwickelt, noch dass je einer seinen Ideen eine so architectonische Ausführung errungen habe [1]).

Aristoteles ward Schöpfer und Gesetzgeber zugleich für die

1) Aus *Böckhs* und *Brandis* Vorträgen.

meisten Wissenschaften. Für die philosophischen, physischen und mathematischen Wissenschaften geht dies aus den diese betreffenden Geschichtswerken genügend hervor, und wenn Aristoteles unter Anderm sagt: nihil est in intellectu quod non fuerit prius in sensu [1]), so wird man dies von Seiten der Naturwissenschaft und der Heilkunde nicht nur noch heute zugeben, sondern auch die folgenden Leistungen des Aristoteles für beide um so höher anschlagen müssen, als man bei ihm nicht leicht eine Mittheilung findet, die sich nicht auf Autopsie gründete, obgleich er, wie Plato, die Unsicherheit selbst der sinnlichen Erkenntniss wohl einsah [2]).

Kritische Uebersicht der Leistungen des Aristoteles.

1. Für die Naturphilosophie, Physik und Chemie. Er geht von dem Grundsatz aus: nur Erfahrung könne Sicherheit der Erkenntniss geben [3]), und kommt schon wie Haller zu dem Schlusse, dass wir nimmermehr den Urgrund eines Dinges einsehen lernen werden, [4]) uns aber der Wahrheit durch Abscheidung des Unbekannten vom Bekannten am besten nähern [5]). — Niemand hatte sich vor Aristoteles zur Idee einer körperlosen Kraft, zur Behauptung des Gegensatzes zwischen Kraft und Materie aufgeschwungen, den in Bezug auf den menschlichen Organismus erst Alexander von Tralles verstand. — Empedocles hatte schon unter den rohen oben von ihm angedeuteten 4 Elementen das Feuer als feinern Gegensatz der übrigen herausgestellt, aber Aristoteles vermehrte jene Elemente durch ein noch feineres 5tes, den (Platonischen) Aether. Noch Galens Phantasie belebte er zur Neuschöpfung alter Elementarqualitäten durch die, den ersten höchst interessanten Zweifel an der Einfacheit jener Elemente verrathende Idee: jedes Element habe doppelte Eigenschaften, z. B. das Wasser, Kälte und Feuchtigkeit; das Feuer, Trockenheit und Wärme etc. [6]). — Der Begriff einer absoluten Kraft gehört dem Aristoteles an und man könnte beiläufig zeigen dass er auch die Dampfkraft [7]) geahnt habe. Form(-ende Kraft) und Materie, womit Reil [8]) so gewaltig auftrat, begriff schon Aristoteles als die Möglichkeit und Wirklichkeit der Existenz [9]). Das Merkwürdigste bleibt aber wohl, dass er im Wesentlichen schon den Begriff der chemischen Affinität hatte.

1) Analyt. poster. lib. I. c. 18.

2) Metaphys. IV. 5. 877.

3) Metaphys. I. 1. 839. A.

4) Ibid. 2. 840.

5) Ibid. III. 1. 858.

6) de generat. et corruptione II. 3. 516.

7) Ibid. c. 4. 517.

8) *Reil* Fieberlehre, Einleitung ctr.

9) *Aristoteles* Metaphys. VIII. 1. 926. V. 5. III. 2. und Auscult. nat. II. 8. 324. ff.

2. Für die Botanik. Als einen der Hauptunterschiede zwischen Thieren und Pflanzen stellt er höchst scharfsinnig den Mangel deutlicher Excretionen letzterer auf, wobei ihm nicht entgeht, dass der Blüthenduft etc. diese Rolle wohl übernehmen möge. Er vergleicht die Wurzeln der Pflanzen mit dem Munde der Thiere und erkennt in der Samenbildung den höchsten Zweck der Vegetation. Hermaphroditenbildung erklärt ihm, da er die getrennten Geschlechter noch nicht kannte, schon die Art der Fortpflanzung der einzelnen Gewächse. Es bedarf nicht der Annahme, Aristoteles sei früher Apotheker oder Rhizotom gewesen, um seine Mittheilungen über viele Details zu erklären. Leider ist seine „Theorie der Vegetabilien", auf die er sich wiederholt beruft, verloren gegangen und nur jenes schaudervolle Machwerk *περὶ φυτῶν* (s. unter d. Schriften Nr. 46.) uns geblieben, das aus verstümmelten arabischen Notizen des Aristoteles durch einen Griechen im 15ten Jahrhundert zusammen geschrieben zu sein scheint. Die Aristotelische Botanik fand in Theophrast, einem Schüler des Aristoteles, ihren Meister, und so übertrieben Cicero [1]) äussert „nichts im Himmel, auf Erden und im Meere sei Aristoteles und seinen Schülern entgangen," so unbedeutend bleibt für die Wissenschaft der witzige Spott den Lucian sich auch über ihn erlaubt. Auch der Ehre, die l'Heritier ihm durch die Namengebung der Chili'schen Pflanzengattung „Aristotelea" wohlgemeint erwiesen, bedurfte ein Aristoteles in der That nicht.

3. Für die Zoologie. Aristoteles hat eine sehr grosse Anzahl, und zwar viele höchst seltene Säugethiere (Dipus, Gerbillus indicus etc.) genau charakterisirt. Eine ausserordentliche Anzahl der schönsten asiatischen und afrikanischen Vögel lehrte er Europa zuerst kennen. Ueber die einheimischen stellte er noch jetzt brauchbare Beobachtungen an. Unter den Amphibien widmete er besonders den Schlangen treffliche Untersuchungen. Auch nicht wenige Fische, Crustaceen, Mollusken beschreibt er. Selbst von Zoophyten, Actinien und Polypen wusste er bereits, dass abgeschnittene Theile wie Pflanzensenker fortleben und wiederwachsen. Er beklagt sich sogar deshalb schon über die Schwierigkeit sie zu klassificiren [2]). Ueberhaupt ist, wie schon Buffon bemerkt, die Zoologie (ausser der Philosophie) seine stärkste Seite.

4. Für die vergleichende Anatomie. Diese erhob Aristoteles bis zu der nachgewiesenen Idee einer Reihenfolge immer vollkommenerer Organisation und Cuvier brachte die mehrfach verlassenen Eintheilungen des Aristoteles grossentheils wieder zur Anerkennung. Wir abstrahiren von Einzelnheiten, sonst wäre

1) *Cicero* de finib. V. 4. Auch der unglückliche *Kallisthenes* hing dem *Aristoteles* und der Botanik gleich eifrig an.

2) Merkwürdige Beweisstellen der Art s. in d. Hist. animal. VIII. 1. ferner de partibus animal. IV. 5., endlich de brevit. vitae 6.

zu bemerken, dass Camper alles bestätigt hat, was Aristoteles über die Organisation des Elephanten sagt, und dass Blumenbach die Unterschiede des Menschen vom Affen und die Lehre vom Bau des Magens der Ruminantia auf Aristotelische Bemerkungen gründet. — Die Entwicklungsgeschichte ist auch von Aristoteles an bebrüteten Hühnereiern untersucht worden.

5. Für die menschliche Anatomie und Physiologie. Wenn wesentlich die allgemeine Anatomie auf der Unterscheidung gleichartiger und ungleichartiger Gewebe beruht und Aristoteles [1]) diese deutlich herausstellt, so muss der Mann, der, wo er in die specielle Anatomie des Menschen sich verliert, — die er nicht kennen konnte, weil er keine einzige menschliche Leiche zu zergliedern Gelegenheit fand — in Absurditäten [2]) verfällt, als der erste Begründer, der so spät (erst durch Bichat) zur Entwicklung gelangten allgemeinen Anatomie anerkannt werden. Unabhängig von einander haben Aristoteles und Praxagoras übrigens den Unterschied der Venen und Arterien entdeckt.

Nicht blos zum Sitze der Empfindung war seit Plato das Herz erkoren, sondern die Aristotelische Zeit hielt es auch für das Centrum der Bewegung. Aristoteles kannte die Pfortader und sprach es wohl zuerst aus, dass durch das Blut alle Theile des Körpers ernährt werden. Ebenso rührt von ihm die Annahme her, dass die Seele im Kopfe wohne. So machte auch „die Seelenlehre“ durch Aristoteles einige wesentliche Fortschritte. Er vertheidigte ausdrücklich die Einheit der Seele, nachdem Pythagoras und Plato die Geisteskräfte in 3 Theile zerlegt hatten; er behauptete, dass die Denkkraft eine durchaus immaterielle, von Aussen in den Menschen gekommene Kraft sei, dem Elemente der Sterne ähnlich. Wie dem Plato erschienen auch ihm die Himmelskörper als beseelt und göttlich [3]). „Ungeachtet der grossen Verschiedenheit der Seele vom Körper ist sie doch als Form — ἐντελέχεια — von diesem unzertrennlich“. Dies war der Lehrsatz, der ihn zu einer Verwechslung der Seele mit dem Prinzip des körperlichen Lebens verleitete, wobei er jedoch niemals auf den materialistischen Irrthum [?] verfiel, die Seelenthätigkeit für die Blüthe des körperlichen Lebens zu halten. Die Lehre vom Bewusstsein ist von ihm deutlich angegeben und er stellt einzelne Geistesverrichtungen mit vieler Klarheit dar. Das Anschauen ist ihm ein Aufnehmen der Form der Objecte, das Denken ein Aufnehmen der Formen von den Formen, welches Empfindung und Ein-

1) De part. anim. II. 2. 978. und Hist. anim. I. 1. 761.

2) z. B. die Aeusserung (Hist. anim. I. 7. 768. II. 3. 782. III. 7. 802. D.) die Männer hätten mehr Zähne, wovon doch die Praxis beinahe das Gegentheil lehrt! —

3) *Hecker* in d. Berl. Encycl. Wörterb. III. 228. nach *Aristoteles* de anima I. c. 1 — 4. *Aristot.* de generat. animal. II. c. 3. p. 1676., endlich nach *Cicero* Acad. quaest. I. c. 7.

bildung voraussetzt" [1]). — Doch weiter in der Anatomie. Die Arachnoidea ausgenommen, beschrieb er bereits die Hirnhäute richtig, verwechselte indess freilich noch Knochen-, Hirn- und Rücken-Mark. Dagegen beschreibt er die Unterleibsorgane, selbst das Pancreas sehr genau und erhob sich zu der später folgenreich gewordenen Idee: der Darmkanal bilde einen wesentlichen Unterschied der Thiere von den Pflanzen. Man sieht aus solchen allgemeinen Auffassungen deutlich, wie Aristoteles den Organismus der geschaffnen Welt und die Grundeigenschaften [2]) der Körper in derselben weit mehr als Hippocrates durchschaute. Einzelne Irrthümer fehlen allerdings bei Aristoteles um so weniger, je weniger er Anatomie und Physiologie am Menschen selbst studiren konnte. Im Samen sieht er z. B. den Concentrationspunkt aller künftigen Theile, jedoch belebt durch ein ätherisches Princip (aura seminalis ?). Das Menstrualblut spielt ihm die Rolle des Samens beim Weibe und giebt den Stoff zum Embryo her. Doch dies führt uns — um von hundert andern physiologischen Ansichten, z. B. über Lebensalter, Lebensdauer, Tod etc. zu schweigen — auf seine geburtshülflichen Bemerkungen.

6. Für die Geburtshülfe. [3]) Die reichhaltigste Quelle bietet uns auch hier die historia animalium, obschon nur **10** Bücher dieses Riesenwerks, dessen **50** Theile noch dem Plinius vorlagen, unsern Zeiten verblieben. Im 3ten B. c. 7. zeigt sich, dass er von den Beckenknochen das Acetabulum kannte, die weichen Geschlechtstheile der Frauen aber vorzüglich nach der Analogie der Thiere beschrieb. Eine Hauptfunction derselben, die Menstruation, würdigt er im 7ten

1) Derselbe nach *Aristoteles* de anima I. c. 1 — 6. Vielleicht giebt *Heinroth*, in den Vorlesungen die er über Geschichte der psychischen Medicin (1839) in Leipzig hält, nähere Details, als uns der Raum hier verstattet.

2) Die Ableitung der vier Grundeigenschaften aller Dinge: warm, kalt, feucht und trocken, ist dem Aristotelischen Systeme eigen. Er findet sie, indem er die verschiedenen möglichen Eigenschaften der Körper, ferner das was im Verhältniss von Leiden und Wirken steht, und endlich das zusammenstellt, was nur Streben nach einer Richtung ist. Erst aus diesen Grundeigenschaften und deren möglicher Verknüpfung entstehen die vier Elemente: aus kalt und trocken die Erde, aus warm und trocken das Feuer, aus kalt und feucht das Wasser, aus warm und feucht die Luft. — Keiner der ältern Schriftsteller äussert auch nur die Vermuthung, dass *Aristoteles* diese Lehre von Andern entlehnt habe. *Galen* allein schreibt sie dem *Hippocrates* zu, und zwar, weil sie dem Buche „de natura hominis" zu Grunde liege, und weil *Plato* dieses Buch anführe. Allein *Link* hat die wichtige Bemerkung gemacht und l. l. bewiesen: dass eine einzige vorgefasste Meinung den *Galen* zum verdächtigen Zeugen über Alles macht, was die Hippocratischen Schriften betrifft. *Galen* glaubt nämlich, die Philosophie, wie *Plato* und nach ihm *Aristoteles* sie lehrten, sei nicht von diesen Philosophen erdacht, sondern ursprünglich von Aerzten, und namentlich vom *Hippocrates* erfunden und von jenen u. a. Philosophen nur ausgebildet worden. cf. *Galeni* de *Hippocratis* et *Platonis* placitis L. VIII.

3) cf. *v. Siebold* l. l. p. 99. ff. (1839).

B. c. 2. mit obiger Ausnahme schon sehr richtig und sieht Unfruchtbarkeit als Folge ihres Mangels an. Die Menses, meinte er, kämen zwar im Laufe der Schwangerschaft zuweilen vor, doch gewiss zum Nachtheil der Fruchtbildung. Vortrefflich schildert er die Zeichen der Pubertät, die Veränderungen der Brüste in der Schwangerschaft, und widerlegt jene bis auf ihn fortbestandene Idee, die Mädchen würden auf der linken, die Knaben auf der rechten Seite im Uterus gebildet. Die Schwangerschaftsbeschwerden: Eckel, etc. kannte Aristoteles und die Lehre von dem Umdrehen des Kindes, so wie die von der Lebensfähigkeit der Kinder nach dem 7ten Monat findet sich gleichfalls bei ihm. Als die höchste Zahl giebt Aristoteles [1]) Fünflinge an und führt einen Fall auf, in welchem eine Frau viermal hinter einander Fünflinge geboren habe [?]. Superfötation giebt er zu [2]). Ueber die Aehnlichkeit der Kinder mit den Eltern, die Potenz, die Lactation, die Eihäute, [3]) die Ernährung durch die Nabelschnur, die Structur der letztern, die Lage des Kindes vor [4]), und seine Stellung zur Geburt spricht er sich nicht minder einsichtsvoll aus. Die Wehen und ihren Einfluss auf die Geburt und die Behandlung der Nabelschnur würdigte er sachgemäss. Bei blutleeren Kindern soll man das in der Nabelschnur enthaltene Blut zu dem Nabel hinwärts streichen, wie man ja später sogar Transfusion zu ähnlichem Zwecke vorschlug. Die Function der Brüste und sogar die Convulsionen der Kinder beschreibt er gut. Doch bringt uns dies zu seinen pathologischen Bemerkungen überhaupt.

7. Für die Pathologie und Therapie. Krankheiten entstehen ihm stets aus Mangel oder Uebermaass; Heilung oft durch die Herbeiführung des entgegengesetzten Zustandes; Gesundheit [5]) ist der mittlere Zustand. Uebermaass von Wärme oder Feuchtigkeit sind die entfernten Ursachen und einander entsprechende gegenseitige Mittel zur Wiederherstellung. Das Blut, je nachdem es zu dick oder zu dünn, zu wässrig oder zu trocken, zu heiss oder zu kalt ist, bildet dagegen die nähere Ursach der Krankheiten. Doch werden letztere auch durch schleimige, gallige und seröse Beimischungen des Blutes erzeugt. Dass er, hiermit anscheinend im Widerspruch, den Uebergang des Wuthgiftes ins menschliche Blut, d. h.

1) c. V. *Scaliger.* 4. *Bekker.* — Die Uebersetzung der Werke des *Aristoteles* mit Erläuterungen, welche *K. Hoffmeister* und *H. Knebel* im October 1838 begonnen, ist begreiflich noch nicht weit genug, um sich darauf beziehen zu können.

2) Doch erzählt er als seltene Beispiele, dass eine Ehebrecherin Zwillinge gebar, von denen das erste Kind ihrem Manne, das andere ihrem Liebhaber glich; ferner, dass eine Frau im siebenten Monat ein, und dann im neunten Monat noch zwei Kinder geboren habe.

3) 7tes Buch c. 10. *Scalig.* 7. *Bekk.*

4) 8. *Bekk.*

5) ἡ δὲ ὑγεία ἰσότης: *Aristoteles* Problem I. 2. 3.

die Ansteckungsfähigkeit des menschlichen Körpers durch die Hundswuth leugnete, ist allerdings ein Irrthum; aber Aristoteles trägt diesen und andre Fehler wenigstens mit dem ganzen Alterthum zugleich, während er, wo er glänzt, dies fast nur sich verdankt.

— In Bezug auf Therapie lehrte Aristoteles schon innere wie äussere Heilmittel gehörig wechseln; so gut erkannte er bereits die Abstumpfung der Reizempfänglichkeit. Aus gleichem Grunde empfahl er sehr reizende Mittel nur bei schlaffen und schlechtgehaltenen Geschwüren. Die Bedeutung des Schweisses, der Ruhe und Arbeit hatte er richtig aufgefasst und was er über den Einfluss der Quetschungen und die Narbenbildung sagt, zeigt, wie fruchtbringend seine Studien auch für die Chirurgie werden mussten.

8. Schlussresultat. Wenn wir die der Medicin in specie gewidmeten Bücher „*Ἰατρικά*" des Aristoteles noch hätten, so würden wir uns wahrscheinlich noch mehr als durch das Vorstehende überzeugen, dass Aristoteles, der überhaupt Nichts obenhin trieb, keineswegs, wie noch von Hecker behauptet worden [1]) — „die Krankheiten des Menschen nur im Vorbeigehen angedeutet hat". Ohnehin hat Link [2]) bereits gezeigt, dass viele in den sogenannten hippocratischen Schriften vorkommenden ärztlichen Bemerkungen notorisch von Aristoteles herrühren.

[Aristoteles und Thucydides erwähnen nirgends eines Arztes Hippocrates, und dies hat begreiflich einige Zweifel [3]) gegen die Annahme eines solchen aufgeregt.]

1) Berliner Encyclop. Wörterbuch III. 235. (1829.)

2) *Link* in den Abhandl. d. Acad. d. Wiss. zu Berlin 1814 — 1815, ersch. 1818.

3) So kommen in der histor. animal. III. 3. des *Aristoteles* mehrere anatomische Angaben vor, die dem *Polybus* zugeschrieben und wörtlich in der Schrift de natura hominis gelesen werden, und doch ist grade diese Schrift die einzige, die dem *Plato* und daher auch dem *Galen* als vor allen sicher imponirt. So übel steht es mit der Aechtheit der hippocratischen Schriften! — Indess erinnert *Boeckh*: *Thucydides* habe sich um Aerzte nicht bekümmert; *Polybus* werde von *Hippocrates* abgeschrieben haben; *Plato* aber steht der Zeit zu nahe, als dass bei ihm eine Täuschung über die Person des *Hippocrates* haben statt finden können. — Uns scheint es keine Frage, dass die Gleichheit des, wie wir oben sahen, 7 Aerzten zukommenden Namens *Hippocrates*, deren *Coryphäen*, *Hippocrates II.* manches Buch irrig beizulegen verleitete; wie denn die Bücher περὶ ἀγμῶν und περὶ ἄρθρων von *Hippocrates I.* und nach *Galen* das 5te Buch περὶ ἐπιδημιῶν von *Hippocrates IV.* stammt, auch nach *Glaucias*, einem sehr alten Commentator, die Schrift περὶ χυμῶν sonnenklar nicht von unserm *Hippocrates* II. herrührt. Von *Gruner* haben wir eine Censura librorum Hippocraticorum; aber die kurze, abgebrochene, nachdrückliche Schreibart, die er als einen ersten Hauptcharakter aufstellt, ist in der Schrift de aëre, aquis et locis nicht zu bemerken, und der Mangel an allen Theoremen, den *Gruner* als ein zweites Kennzeichen der Aechtheit anführt, ist zwar in den von *Gruner* ausgewählten Schriften vorhanden: allein, hat etwa *Plato* oder *Celsus* den *Hippocrates* als einen Feind der Theorie dargestellt? kann also *Gruners* Hypothese gelten? Oder überzeugt uns vielleicht *Sprengel* in seiner Apologie des *Hippocrates*, in

Allein es soll und kann hier die Grösse der Verdienste des Hippocrates, oder (da es, tiefer genommen, nicht auf den Namen, nur auf die Sache ankommt) des unter der Bezeichnung „Hippocrates" Begriffenen nicht im Geringsten geschmälert, sie soll nur in ihrem bisher wohl zu undeutlich ausgesprochenem Verhältniss zu der des Aristoteles schliesslich in grösster Kürze angedeutet werden. Zwar bleibt es bei der in den Noten nachgewiesenen „docta ignorantia" in der wir uns über Hippocrates befinden, wie bei der für uns kaum überwindlichen Schwierigkeit, durch strengere Lesung aller Aristotelischen Schriften uns ein vollständiges und dabei doch concentrirtes Bild derselben neu zu schaffen, doppelt gewagt, die ungeheuren Leistungen dieser Giganten für die Entwicklung der Geschichte der Medicin in zwei Worte vergleichend zusammen zu fassen; indess, wenn der Lehrzweck dies fordert, so wird, meinen wir, gesagt werden müssen: „dass Hippocrates die concrete ***praktische Beobachtung***, Aristoteles aber die höhere ***wissenschaftliche Forschung*** der Heilkunst als ihre ewigen Grundsäulen unterbauten, während beide

der fast nur *Gruner* wiederhallt? Oder überredet uns die neuere Sprachforschung von jener Aechtheit, wenn *Gruner* drittens im „jonischen Dialekt, mit Rücksicht [wie weit?] auf den dorischen und attischen Dialekt" ein Kriterion dieser Aechtheit zu finden meinte? In der That, wenn man einen tiefer umfassenden Rückblick auf die Hippocratischen Schriften wirft, so konnte *Link* wohl verwundernd fragen, wer der *Hippocrates* sei, den die Aerzte verehren als ihren Fürsten und grossen Lehrer. Denn redet man von dem Verfasser der Schrift über die Luft, das Wasser und die verschiedenen Lagen der Oerter, so spricht man von einem gefälligen, deutlichen Schriftsteller; redet man von dem Verfasser des Prognosticon und der Aphorismen, so spricht man von einem Schriftsteller der Kürze und oft Dunkelheit liebt; redet man von dem Verfasser der Bücher über die epidemischen Krankheiten, so spricht man von einem trefflichen Beobachter, der aber die Kranken, ohne Heilmittel zu reichen, sterben lässt; redet man von dem Verfasser über die Diät in hitzigen Krankheiten, so spricht man von einem Arzte der genug Arzneien, auch heftig wirkende, dem Kranken reicht. Und doch gehören die genannten Schriften zu denen, welche die älteren und neueren Forscher für ächt erkennen. Was muss nicht entstehen, wenn man die bezweifelten, verdächtigen und wahrscheinlich unächten Schriften zusammenstellt, um das Hippocratische System zu finden? Ein System voll Beweise von grossem Wissen und grosser Unwissenheit, wie weiland *le Clerc* in seiner Geschichte lieferte. — *Link* selbst hat die Hippocratischen Schriften nach ihrem Charakter in 6 Abtheilungen zerfällt, und es verdient wohl hier besonders hervorgehoben zu werden, dass *Corais*, der gelehrteste Neugrieche, sich recht beifällig darüber äusserte. So sehr wir nun hier besorgen müssen, einiger Inconsequenz angeschuldigt zu werden, so durften wir doch kleiner Anachronismen wegen nicht verhehlen, dass *Link's*, zufällig etwas zu spät (nach dem Abdruck des Vorigen) uns bekannt gewordene Abhandlung unsre Ansicht über *Hippocrates* nähere Autorschaft wesentlich umgeändert hat. Noch *Petersen* „Index scholarum in Gymnasio Hamburgensium Acad. a pasch. 1839—1840. hab." welcher die hippocratischen Schriften mit grosser Gelehrsamkeit nach, [freilich wohl nicht so stark markirten] Zeiten auf viele Autoren (p. 49 — 51.) vertheilt, regt neue Zweifel in uns an und wundert sich (p. 1.) dass *Sprengel, Hecker* und *Friedländer* jene denkwürdige Arbeit von *Link* übersehen haben [wie alle anderen med. Historiographen mit ihnen!].

den für alle Jahrtausende hinreichend starken Bogen *wahrer Erfahrung* über jene Grundpfeiler wölbten.

Schule der Peripatetiker.

Durch Aristoteles wurde nun zunächst die peripatetische Schule beseelt. Als ihr Stifter gehört er allerdings selbst zu ihr, aber da sein Geist Jahrtausende weit über diese Schule hinstrahlte, so schien dies uns dadurch selbst äusserlich besonders zu bezeichnen, dass wir ihn vor und über eine Schule stellten, die ja selbst nur eins seiner Werke ist, ein Werk das er sogar ohne Alexanders Unterstützung schuf. Wenigstens glaubt man, dass eine vorübergehende Ungnade, in die Aristoteles, durch seinen Feind Xenokrates im J. 335 bei Alexander angeschwärzt, gefallen war, ihm zur nächsten Veranlassung wurde, vom Hofe ab sich nach Athen zu wenden. Indess haben, als Aerzte, nur Aristoteles Schüler und Empfohlene: Philipp von Akarnanien, Alexanders erster Leibarzt, so wie Kritodemus und Androcydes, jenen Welterobrer auf seinen Zügen begleitet. Kritobulus hatte früher schon dem am Auge verwundeten Philipp gedient, und Kallisthenes aus Olynth, Aristoteles Verwandter, sogar bereits über den Bau des Auges und der Pflanzen geschrieben. Allein erst **Theophrast** von Ephesus hat die Botanik geschaffen und Aristoteles peripatetische Schul-Vorträge im Lyceum zu Athen fortgesetzt. Er war 370 (oder 371) geb. und starb 290 v. Chr.; er hiess eigentlich Tyrtamus und ward nur wegen seiner himmlischen Rednertalente von Aristoteles erst *Θεόφραστος* genannt. Seine Werke [1]) beweisen, ein wie feiner Kopf er gewesen. Er gründete die Philosophie der Botanik, über die erst in unsern Zeiten Link u. A. mehr Licht verbreiteten, wogegen Dioscorides durch pharmaceutisch-pharmacologisch unschätzbare Mittheilungen und Plinius als ein vielseitiger Gelehrter auch in der Botanik zu hoher Bedeutung gelangte. 500 Pflanzen hat Theophrast beschrieben, und es ist unbegreiflich, wie er ohne Microscop, z. B. am Holze, so viel und so genau sehen konnte. Freilich haben Leucipp, Plato und Aristoteles einem solchen Schüler „die Kunst zu sehen," — wie Blumenbach dies ausdrückt — leicht einprägen, ihn zu einem Meister heranbilden können, der dann selbst 2000 Schüler erzogen haben soll, zu denen Demetrius Phalereus und sogar Erasistratus wahrscheinlich gehörten. Ja Theophrasts Verdienste um die Botanik gehen so weit, dass er sogar die Krankheiten der Pflanzen, und zwar selbst, wie Unger im Schönleinschen Sinne neuerlich, die Exantheme der Pflanzen be-

1) *Theophrasti* opp. omn. ed. princeps *Aldina* (Venedig 1495 — 98?) ohne Druckort und Jahr der Ausgabe des *Aristoteles*. — Eine lateinische Uebersetzung und Erklärung aller Werke *Theophrasts* gab *Theodor Gaza*, Vened. 1504. Die gebräuchlichste, freilich auf die „historia plantarum" beschränkte gr. lateinische Ausgabe ist die ex recensione et cum notis *J. Bodaei* a Stapel nec non *Jos. Scaligeri* etc. c. Rob. Constantini animadverss. Amsterd. 1644.

schrieben hat. „Il a bien observé le chancre, le sphacèle ou pourriture, la gale, la rouille des graminées, l'ergot du seigle, la mousse, les altérations causées par les insectes." sagt Marquis mit Recht von ihm [1]) dem wir also die Kenntniss des Mutterkorns auch verdanken. Allein ausser der Botanik beziehen sich seine Leistungen besonders auf die Lehre von den Empfindungen, von der unmerklichen Ausdünstung und von den Gerüchen. Eben so lernen wir endlich von ihm die Wirkung der Salben und Gewürze, und die Bereitung des Quecksilbers aus Zinnober kennen.

Strato von Lampsacus, Theophrasts Schüler, folgte ihm als Lehrer am Lyceum. Schon sein Beiname „der Physiker" weist auf seine bedeutende Kenntniss der Natur hin. Und selbst was er in physiologischer Hinsicht über Empfindung, Gesicht, Schwindel, Lebenskraft, Schlaf und Träume, so wie über die Entwicklungs-Geschichte der Thiere schrieb, erregt nicht weniger Aufmerksamkeit, als was er über Krankheiten und Krisen mittheilt. Sein Nachfolger Lykon machte sich auch um die Physiologie so wie Eudemus und Primigenes [?Cicero, Quaest. T. I. c. 10. 22.] anderweitig verdient, vor allen aber Erasistratus.

Erasistratus,

geboren 304 v. Chr.

in Julis auf Ceos. Nach Plinius war seine Mutter des Aristoteles Tochter [2]). Jedenfalls waren Chrysipp, Metrodor und Theophrast seine Lehrer. Der kluge Schüler zeigte so bald seine Gewandtheit [3]), er wusste seine Verhältnisse so günstig zu gestalten,

1) Biogr. méd. VII. (Paris 1825.) p. 319.

2) *Suidas* meint, *Kretoxene*, des Arztes *Medius* Schwester, sei seine Mutter.

3) Durch die Entdeckung, dass *Seleucus Nicanors* hinschwindender Sohn *Antiochus* seine Stiefmutter *Stratonice* liebe, was *Droysen*, Gesch. d. Nachfolg. *Alex.* p. 607. Hamburg 1836, kritisch genau nach den Quellen so erzählt: *Stratonice* war jung und schön und *Antiochus* liebte sie und verzweifelte, seine hoffnungslose Leidenschaft zu bekämpfen; er entschloss sich durch Hunger zu sterben. Der treue Arzt *Erasistratus* erkannte wohl, dass ein tiefes Seelenleiden den jungen Fürsten ergriffen hatte; er beobachtete, wie er ruhig blieb, wenn die Pagen eintraten oder die Frauen der Königin. Aber wenn sie selber kam und mit freundlicher Stille an das Bett trat, so erröthete er, athmete tief, Fieberschauer ergriff ihn, er bebte, er erblasste, er barg weinend das Haupt in sein Kissen. Umsonst fragte der treue Arzt; er erkannte nur zu deutlich des *Antiochus* Leiden. Wieder und wieder kam der König; endlich sprach *Erasistratus*: „O König, Dein Sohn krankt an einem schweren Leiden; eine Liebe, die sich nimmer erfüllen kann, martert ihn; er will den Tod nehmen, da ihm keine Hoffnung für das Leben bleibt;" und als der König mit Sorgen fragte, wer denn das Weib sei, und ob sie nicht seines Theuren werden könne, antwortete *Erasistratus:* „es ist meine Frau, o Herr." Und *Seleucus* wieder: „Du bist mir treu, rette meinen Sohn, er ist meine Freude, meine Hoffnung." Nun wandte der Arzt seine Rede, „wie magst Du es fordern, o König? wäre es Deine Gemahlin, würdest Du selbst um Deines Sohnes willen sie dahin geben?" Und *Seleucus:* „O wäre es möglich, dass ein Gott oder ein Mensch auf sie meines Sohnes Sinn wenden möchte, mit Freuden würde ich sie, ja mein ganzes Königreich geben um meinen

dass er früh schon unabhängig leben und sich wissenschaftlichen, namentlich anatomischen, Arbeiten widmen konnte [1]). Seine tiefen Kenntnisse und sein offenherzig treues Wesen im Umgang zogen zahlreiche Schüler zu ihm hin und es ist gewiss bei seiner Wahrheitsliebe ein doppelt schmerzlicher Verlust für die Geschichte der Heilkunde, dass seine Werke über Anatomie, sogar schon über die pathologische, über Hygeine, Wunden, Ursachen und Behandlung der Krankheiten, namentlich der fieberhaften, und seine Toxikologie, vielleicht die älteste, bis auf einige von Galen und Coelius Aurelianus uns erhaltene Bruchstücke verloren gegangen sind.

Von grosser Bedeutsamkeit für die Resultate seines Strebens war unstreitig der Umstand, dass Erasistratus zuerst sich der für die Fortschritte der Medicin so folgenreichen Erlaubniss erfreute, menschliche Leichname zu zergliedern. Doch dass er an lebenden Verbrechern Vivisectionen etc. angestellt habe, ist, obgleich es Marx u. Jourdans Untersuchungen zweifelhaft lassen ebenso glaublich, als dass Herophilus dies gethan. Wie konnte er übrigens bei Vivisectionen nicht bemerken, dass alle Gefässe mit Blut gefüllt sind? Und doch hält er die Arterien für blutleer. — Erasistratus war es nun, der 1) in anatomischer Hinsicht den Ursprung der Hirn-Nerven und ihren Unterschied von den Sehnen entdeckte. Er untersuchte und beschrieb ferner das Hirn und seine Häute, ja die Windungen und die in der vergleichenden Anatomie des Hirns vorkommenden Verschiedenheiten mit einer Sorgfalt, die noch im 19ten Jahrhundert Ehrenberg anerkennt. Auch die Lymphgefässe sah Erasistratus wie Herophilus. 2) In physiologischer Hinsicht widerlegte er den aus Platos Zeit datirenden Irrthum „die Getränke gelangten in die Lungen.“ Die Lebensthätigkeit leitete Erasistratus von einer subtilen Flüssigkeit, einem pabulum vitae, her. Was 3) seine Pathologie betrifft, so schreibt er alle Krankheiten den Abwegen zu, die jener feine Lebenssaft einschlage. Ueber die damit zusammenhängenden Metastasen der humores äussert er eine Ansicht, die Boerhaave wieder in Aufnahme brachte. Wenn das Blut bei solchen Abwegen in die kleinsten Gefässe trete, so entstehe Entzündung; brause es aber durch den ganzen Körper bis zum Herzen auf, so entstehe Fieber. Erasistratus und Broussais nähern sich demnach hierin, aber nicht 4) in der Therapie. Bei Entzündungen, sagt Erasistratus, ist das Blut in die kleinsten Arterien gedrungen, die

Sohn zu retten.“ Da sprach *Erasistratus* „Du bedarfst, o Herr, keines Arztes weiter, Du kannst den Sohn retten; es ist *Stratonice*, die er liebt.“ So wurden sie im Jahre 293 vermählt.“ Nicht hoch genug lässt es sich preisen, was *Erasistratus* sonst noch für das Reich wirkte.

1) *Duchastel* erzählt, ohne seine Quelle anzuführen, *Erasistratus* habe aus Verdruss über ein unheilbares Geschwür sich durch Cicuta vergiftet. Er wurde auf dem Berge Mycalus, Samos gegenüber, begraben, daher *Julians* Irrthum, ihn den Samischen zu nennen.

nur jene feine Lebensflüssigkeit führen sollten; der Aderlass könne es nicht daraus entfernen, weil nicht diese Folge, sondern der Grund jenes Abwegs gehoben werden müsse. Strenge Diät und Binden der Extremitäten, um das (venöse) Blut nicht zurückzulassen, seien die rechten Mittel. So stellt wenigstens Galen des Erasistratus Therapie dar. Coelius Aurelianus dagegen meint Erasistratus habe allerdings zuweilen zur Ader gelassen, seine Schüler indess seien davon abgegangen. Umgekehrt ging Erasistratus darin weiter als sein Lehrer Chrysipp, dass er auf den Gebrauch der Purgantien verzichtete, durch deren Uebermaass er, in so heissem Lande freilich eher mit Recht, Faulfieber zu erzeugen fürchtete. Er gebrauchte wenig Heilmittel: Gerstendecoct, Oel und trockne Schröpfköpfe zog er allen zusammengesetzten Arzneien vor, ohne jedoch der Rücksicht auf die Individualität zu vergessen. — Die Schule der Erasistrateer, zu der wir uns jetzt wenden, blühte bis zu Galens Zeiten, also an 460 Jahre hindurch.

Erasistrateer, 280 v. Chr. — 180 nach Chr.

Der Geist der Geschichte scheint die sclavische Gedankenlosigkeit, mit welcher Erasistratus Schüler — freilich von des Meisters innerem und äusserm Glanze verblendet — ihm, ihre eigne Ueberzeugung opfernd, folgten, durch Erlöschen der kümmerlichen Flammen rächen gewollt zu haben, die diese Schule aus ihrem Aschenhaufen hervorblies. Zwar ist das Lehrgedicht „φαινόμενα καὶ διοσημεῖα, phaenomena et prognostica“[1]) von dem Arzt, Meteorologen und Dichter Aratus aus Soli in Cilicien noch vorhanden, allein von seinen medicinischen Schriften „ἰατρικά“ ist nichts als der Titel eines derselben, des „κανών“ erhalten. Suidas setzt seine Blüthezeit um Ol. 127 [2]). Cicero, Cäsar, Germanicus und Avienus [3]) übersetzten nur jenes erstere Werk.

Erst lange nach Erasistratus Tode, um das Jahr 30 vor Chr. stiftete Hikesius die eigentliche „Schule der Erasistrateer zu Smyrna“, dem Europäischen Boden wieder zukehrend, in dessen Nähe sie etwa bis in das Jahr 180 nach Chr. fort bestand, um welche Zeit ihr letzter Sprössling, Martialis, den sein Streit mit Galen bekannt machte, in Rom erschien, um dann mit der Schule selbst für immer vom Schauplatz abzutreten. Wie wenig die Erasistrateer geleistet, wird man aus folgenden Hauptfragmenten abnehmen. Hikesius selbst bearbeitete mit Menodorus die Materia medica und soll namentlich über Heilkräuter und Salben geschrieben haben.

1) *Arati* Phaenomena et Diosemea ed. *J. Fell*, Oxon. 1672. *Buhle*, Lips. 1793. 1801. II. Vol. übers. *v. Schmidt* im N. T. Mercur 1806 St. 11. erläut. *v. Schaubach* N. T. Merc. 1808. 1. 51.

2) Nach *Ersch* und *Grubers* Encycl. V. 102. Man lässt uns aber im Unklaren, ob er wirklich Erasistrateer genannt werden kann.

3) dessen Uebertragung noch vorhanden ist.

Auch Erasistratus Schüler Apollonius von Memphis hatte schon um 250 v. Chr. schwache Beiträge zur medicinischen Botanik geliefert. Seine Lehre von den Gelenken kann man als den ersten Keim zur Arthrokakologie [Rust], seine Meinung, die Ausleerung von Würmern aus dem Darmkanal sei stets ein sehr gefährliches Zeichen, als eine der ersten Proben anmerken, wohin die, später in der Medicin so häufige Ueberschätzung einzelner Symptome führen musste. Die Harnruhr hielt er für ein Symptom einer innern hydropischen Affection, bei der nur alles Getränk sogleich wieder ausgeleert werde. Ist nun auch beides irrig, so wurde man doch auf jene Harnruhr durch ihn aufmerksam. Kaum der Erwähnung werth erscheinen dagegen einige andre Erasistrateer, z. B. Artemidorus von Sida, der die Wasserscheu vom Magen ableitete, Xenophon von Kos, der wie schon Chrysipp bei Haemoptysis die Glieder band, Nikias v. Milet (gest. 272), dessen Namen zwei von Theokrits Idyllen tragen, und Apollophanes (gest. 262), dessen Gewandtheit am Hofe des Antiochus Soter hervortrat, und früher als alle diese Strato von Beryllus (280), der schwere Stellen in hippocratischen Schriften commentirte und, aus Furcht Arterien zu treffen, den Aderlass vermied. Verlassen wir sie, um uns an Herophilus grösserer Erscheinung wieder aufzurichten.

Herophilus, circa von 335 — 280 v. Chr. [1])

1. Allgemeines.

Wurde die europäische Heilkunst auch durch Erasistratus und Herophilus auf einige Zeit nach Africa entführt, so sind doch ihre Lehren meist für Europäer erfolgreich geworden. Junge Römer namentlich sollten hier sich an dem ersterbenden Griechenthum heranbilden, und so waren Erasistratus und Herophilus und ihre Nachfolger in Alexandrien nur die Werkzeuge, deren sich die Geschichte bedient hat, um das europäische Heilungswerk zu fördern, für das in der That, weit mehr noch als Erisistratus, Herophilus einen eignen Zeitabschnitt begründet, indem er einerseits das Object der ganzen Heilkunde „den menschlichen Körper“ unter allen Griechen am genauesten kennen lehrte, während er andrerseits durch eine fast vollständige encyclopädische Darstellung der meisten

1) *Herophilus* Geburts- und Todesjahr sind durchaus nicht genau zu ermitteln. Die Angabe *Neanders* „Antiquiss. et nobiliss. med. natal. Brem. 1623 p. 22, beruht wie *Marx* in seiner neuesten sehr gelehrten Monographie „*Herophilus.* Ein Beitrag ctr. Carlsruhe und Baden 1838“ gezeigt hat, auf Verwechslung des *Herophilus* mit *Polyclitus*, und *Matthiäs* Bemerkung in „*Richter* de naevis ctr. 1741“ auf keiner genannten Quelle. Da nun die in andern medicinischen Geschichtswerken vorkommenden Zahlen 305 und 307 keine genügende Zeitepoche umfassen, so haben wir obige nach einigen nähern Datis über *Seleucus,* unter dem auch *Erasistratus* lebte (*Droysen* Hellenismus I. 607. Hamburg 1836), *Ptolemäus Soter* und den Arzt *Philinus* von Kos, der an *Herophilus* Sterbebette stand, berechnen zu müssen geglaubt. *Petersen* (1839), l. l. 51. setzt ihn ins J. 310 v. C.

ärztlichen Disciplinen, die näheren Grenzen unserer Wissenschaft vorzeichnete. So tritt auch in ihm die theoretische, in Erasistratus, dem als erster Praktiker anerkannten Leibarzte, die praktische Richtung der Zeit hervor. Die zerklüftete Thätigkeit dieser Führer spiegelt den allgemeinen Charakter des Zeitalters deutlich ab. — Doch zuerst von Herophilus äusseren Lebensverhältnissen.

2. Aeussere Geschichte.

Zu Chalcedon [1]) geboren, ward er zu den letzten Sprösslingen der Asclepiaden gerechnet, und, vielleicht von Aristoteles in der Naturkunde, gewiss aber von Praxagoras, Hippocrates unmittelbarem Nachfolger auf Kos in der Medicin unterrichtet, glänzte er später als Lehrer in Alexandrien. Philotimus, Eudemus und Erasistratus waren unter seinen Zeitgenossen [2]), besonders letzterer, am einflussreichsten auf ihn. Und wenn er anfangs mehr im Sinne seiner dogmatisch rationellen Vorgänger lehrte, so ward er doch bald durch Aufstellung bestimmter Sätze und Erfahrungen Stifter der Herophileischen wie der empirischen Schule, die sein Schüler Philinus von Kos nachher nur mehr ausbildete [3]).

3. Innere Geschichte.

Ganz abgesehen davon, dass Herophilus 1) der Grundpfeiler für die Anatomie des Alterthums genannt werden muss, abgesehen ferner davon, dass er, wie wir bei der Kritik seiner einzelnen Leistungen sogleich zu zeigen versuchen werden, 2) den vollständigsten Ueberblick der Heilkunde gehabt und nachweisbar in seinen Werken zu geben gewusst hat, scheint uns sein 3) grosses, wie das letztere bisher unerwähnt gebliebenes Hauptverdienst um die Förderung des innern Fortschritts der Heilkunde darin zu liegen, dass Herophilus die Methodik des Studiums der Medicin durch Hervorhebung des Momentes der Autopsie umschuf. Denn wenn man schon mit

1) Von Chalcedon, Constantinopel gegenüber in Klein-Asien, heisst er auch bei *Galen* χαλκηδόνιος, Tom. III. 20. ed. *Kühn* aber καρχηδόνιος wahrscheinlich durch Verwechslung des κ mit χ und des ρ mit λ, woher der Irrthum „aus Carthago, de Carthage“ Biogr. méd. V. p. 174. Paris 1822.

2) *Galen* Comm. in *Hipp.* Aphor. VI. 1.

3) „Als später *Ptolemäus Physcon* die Aerzte mit den Philosophen und Grammatikern aus Alexandria vertrieb, siedelten sich namentlich die Erasistrateer in Smyrna, die Herophileer in Laodikeia an, doch zogen sich die medicinischen Studien meistens wieder nach Athen“: *Friedländer* Vorl. I. 133. Wie unwahrscheinlich die letztere Bemerkung *Friedländers* sei und wie sehr im Gegentheil die Herophileische Schule in Laodicea geglänzt habe, geht unzweideutig erstens daraus hervor, dass wir jetzt noch Münzen mit den Brustbildern Herophileischer Magistratspersonen besitzen; zweitens daraus, dass wir in Athen zunächst Niemand besonders hervortreten sehen. Ueberhaupt muss es mit jener Vertreibung nicht viel zu sagen gehabt haben; denn drittens, blühte Alexandrien selbst noch lange in allgemein wissenschaftlicher und medicinischer Rücksicht fort.

einigem Grunde sagen kann, dass überhaupt nur so viel von der gesammten Heilkunde praktisch brauchbar ist, als sich objectiv klar zeigen lässt, so muss es sehr begründet erscheinen, wenn Galen, der eben um jener bessern Methodik des Unterrichts willen selbst in Alexandrien studirt hatte, den angehenden Aerzten dorthin zu gehen rieth, wo Herophilus den Weg der Selbstanschauung gebahnt, dem heute noch die grössten Lehrer unsrer Kunst ihre glänzenden Erfolge wesentlich verdanken.

4. Kritische Uebersicht der einzelnen Leistungen des Herophilus.

1. Anatomie. Herophilus hat *erstens* in der allgemeinen A. nicht nur das ganze Alterthum für seine Zeit übertroffen, sondern er hat seinen Resultaten auch durch Einführung einer zweckmässigen Terminologie [1]) Dauer zu geben gewusst. Auch die ersten Regeln der Zergliederungskunst so wie die Art der Bearbeitung der Leichen, „Darsis", eigentlich die Abhäutung, das Befreien der einzelnen Theile vom Zellgewebe, kurz was wir „Präpariren" nennen, lehrte Herophilus. Noch wichtiger ist geworden was er, wie Erasistratus, *zweitens* der Kenntniss des Nervensystems hinzufügte. Er unterscheidet zuerst das grosse Gehirn vom kleinen, lehrt die Hirnhöhlen kennen, in denen er lange vor Sömmerring den Sitz der Seele [2]) suchte, fand den calamus scriptorius der vierten, die einzelnen Sinnesnerven, namentlich die der Augen [3]), und verfolgte die Herznerven. Er zählte bereits die Cerebro-Spinalnerven auf, und von ihm stammt auch der erst durch Ch. Bell u. J. Müller in unserm Jahrhundert speciell nachgewiesene Unterschied des Ursprungs der (motorischen und) sensiblen Nerven her [4]). Die Hirnhäute verglich er mit den Höhlen des Fötus, glaubte die weichen seien durch Adergeflechte (plexus chorioidei, von Chorion die Eihaut) zusammengehalten [5]), und kannte, was *drittens*

1) Es darf vorübergehend bemerkt werden, dass ein Seitenstück zu *Herophilus* altgriechischer Namengebung der Theile des menschlichen Körpers jetzt in der neugriechischen Namenbildung durch die 1837 vom Prinzen *Demetrius von Maurocordatos* in Athen herausgegebene Anatomie erschienen ist. S. auch d. Rec. v. *Vetter* in *Hufeland-Osanns* Biblioth. 1838.

2) τὸ τῆς ψυχῆς ἡγεμονικὸν καθίζει Ἡρόφιλος ἐν ταῖς τοῦ ἐγκεφάλου κοιλίαις. *Galen* de hist. phil. c. 28. T. 19. p. 315.

3) *Marx* l. l. p. 27. ist wohl im Irrthum, wenn er meint *Herophilus* habe die tunica humoris vitrei unter dem Namen der Arachnoidea beschrieben, während doch von der Retina die Rede ist. Indess ist *Celsus* VII. 7. und *Rufus* l. l. 36. verschiedener Deutung fähig.

4) *Rufus Ephesius* ed. Clinch. Lond. 1726. 4. de corp. hum part. appellationibus p. 65 führt diese denkwürdige Stelle an, aus der freilich am Schluss hervorgeht, dass *Herophilus* hie und da noch dünnere Sehnen mit Nerven verwechselt hat, was z. B. bei deren Eintritt unter die Aponeurosis palmaria ctr. in der That leicht täuschen konnte.

5) *Galen* de anat. admin. Lib. IX. c. 3. T. II. p. 719. und *Rufus Eph.* l. l. 35.

das Gefässsystem betrifft, schon die Sinus durae matris. Muss man auch mit Vesal [1]) gestehen, dass die Stelle, welche er „*ληνός*, Kelter," nennt, „le pressoir d'Hérophile, torcular Herophili" in den von Galen und Rufus uns erhaltenen Fragmenten nicht genau genug bezeichnet ist, so scheint uns doch aus der angegebenen Gegend des Scheitels, Vertex, hervorzugehen, dass damit das hintere weitere Ende des Sinus longitudin. superior bezeichnet ist, wo er in den zum Foramen lacerum hinführenden Sinus transversus dexter umbeugt. Aber nicht bloss die Falten, auch die Adern der harten Hirnhaut, art. et. ven. meningeae, und die Theilungen der Carotis kennt er ziemlich genau. Sehr bezeichnend nennt er die grosse und dicke Arteria pulmonalis *ἀρτηριώδη φλέβα* [2]), beschreibt auch den Ursprung der Arterien, deren Häute er für 6 mal dicker als die der Venen ausgiebt, und wie den Bau der Herzkammern sorgfältig untersucht hat. Ja pathologische Abweichungen der Gefässe, wenigstens der des Uterus, merkt er an, und die Milchgefässe hat Herophilus offenbar entdeckt; denn er sagt deutlich: „*εἰς ἀδενώδη τινὰ σώματα τελευτῶσιν αὗται αἱ φλέβες, τῶν ἄλλων ἁπασῶν ἐπὶ τὰς πύλας ἀναφερομένων*, d. h. die Venen des Mesenteriums gehen in drüsenartige Körper über, da doch die andern Venen [der Unterleibseingeweide nämlich] zur Pfortader führen" [3]). Diese Sonderung beweist, dass ihm das Verhältniss entschieden auffiel. *Viertens* vom Darmkanal selbst beschreibt und benennt er zuerst den Zwölffingerdarm. Das Verhältniss der Speicheldrüsen und des Pancreas [5]) findet hier die frühste Beachtung und die Leber eine sehr genaue Beschreibung, sogar mit vergleichend anatomischen Bemerkungen. — Was *fünftens* die Geschlechtstheile betrifft, so beschreibt er die samenführenden Organe beim Manne ganz richtig; auch ist er der erste, der die Sexualorgane am weiblichen Körper selbst präparirte. Die Ovarien vergleicht er schon den Hoden und beschreibt beide genauer als die Tuben, am sorgfältigsten aber den Uterus und die Veränderung seines Halses und des Muttermundes während der Menstruation und der Schwangerschaft; wenn diese mehrmals erfolge, erlange der Muttermund Aehnlichkeit mit dem Kopfe eines Polypen oder mit dem Kehlkopfe [6]). — Endlich *sechstens:* für die Osteologie lieferte er die Beschreibung des „den Mandeln beistehenden Zungenbeins" [7] und der Fibula.

1) *Vesal* de c. h. fabr. lib. III. c. 14. ed. Lugd. Bat. 1725. T. I. p. 351.

2) *Rufus* l. l. 42.

3) *Galen* de usu part. IV. 19. T. III. p. 335.

4) *Galen* de anat. ad. VI. 8. T. II. 570.

5) *Galen* de semine II. 6. Tit. IV. 646.

6) *Soranus* bei *Oribasius* ed. Basil. 1557 p. 867.

7) *Julius Pollux* in seinem Onomasticon II. 4. de tonsillis ed Francof. 1608. p. 118.

2. Physiologie. Den Sitz der Seele, wie bemerkt, in den Hirnhöhlen suchend, verliert er sich auch schon in das dunkle Gebiet der Träume selbst, erläutert überdies die wichtigsten physiologischen Lehren, wie die von den allgemeinen Lebenskräften, vom Empfindungsvermögen, von der Willenskraft, von der Respiration, vom Blutlauf, vom Einfluss des Herzens auf den Puls [1]), von der Samenbereitung, von der Milchbildung, von der Gesundheit überhaupt etc.

Dass er Vivisectionen zur Erläuterung seiner physiologischen Kenntnisse gemacht habe, ist nicht zu bezweifeln. Dass er lebende Verbrecher dazu geöffnet, widerspricht mehr nur unserm Gefühl als dem Geiste seiner Zeit, wie denn Celsus [2]) lobend, der christliche Kirchenvater Tertullian [3]) freilich tadelnd dies erzählen, beide aber ohne im Mindesten über das Factum zweifelhaft zu sein. Da er nun bei Aristoteles schon Vivisectionen gesehen, über Vivisectionen selbst ein Werk hinterlassen und von den damaligen Königen, die sich selbst mit Anatomie, Physiologie und Toxicologie (aus Todesfurcht!) eifrigst beschäftigten, Verbrecher dazu überkommen hatte, so ist dies als Thatsache zu betrachten und nur unsere zartfühlenden Geschichtsschreiber suchten — ihre Aufgabe „die Wahrheit zu ermitteln" sonderbar verkennend — bisher diesen Schandfleck zu übertünchen.

3. Allgemeine Pathologie und Therapie. Die Trichotomie waltet wie bei Herophilus überhaupt, so hier besonders vor. So unterschied er ein kräftiges, ein schwächliches und ein zwischen beiden, z. B. bei Greisen und Reconvalescenten bestehendes constitutionelles Verhältniss [4]) und diesem entsprechend erhitzende, kühlende und dazwischen fallende Arzneimittel [5]). Auf dem Zustande

1) Von *Herophilus* stammt die irrige, bis ins 19te Jahrhundert nachgebetete Lehre her, bei jedem Pulsschlage ziehe sich die Arterie ihrer ganzen Länge nach zusammen und dehne sich ebenso wieder aus — eine erst durch *Hecker* „Versuch einer neuen Ansicht der semiotischen Pulslehre in *Horns, Nasses* und *Wagners* Archiv 1821. St. 3. p. 491. ff." u. A. ins Klare gebrachte Angelegenheit.

2) „Necessarium ergo esse incidere corpora mortuorum eorumque viscera atque intestina scrutari; longeque optime fecisse *Herophilum* et *Erasistratum* qui nocentes homines a regibus ex carcere acceptos vivos inciderint, considerarentque, etiamnum spiritu remanente, ea quae natura ante clausisset" ctr.

Celsus de Medic. Lib. I. praef. ed Targa Arg. I. p. 6.

3) „*Herophilus* ille, medicus an lanius, qui sexcentos exsecuit, ut naturam scrutaretur, qui hominem odiit ut nosset, nescio an omnia interna ejus liquida explorarit, ipsa morte mutante quae vixerant, et morte non simplici, sed inter artificia exsectionis errante.

Tertullianus de anima c. 10. (in der Ausgabe von *Semler*, steht, wahrscheinlich durch Druckfehler „errantes" IV 228.)

4) *Galen* de sanit. VI. 2.

5) *Galen* de simpl. medicam. I. 22.

der Säfte beruhen Gesundheit und Krankheit [1]). Wie manche Verdrüsslichkeit hätten die Aerzte sich ersparen können, hätten sie nur den einzigen Unterschied praktisch aufzufassen gewusst, den Herophilus zwischen Vorauserkenntniss und Vorhersagung des Ausgangs der Krankheiten macht: aber man fand es umgekehrt bequemer ihn vorauszusagen, auch ohne ihn eben immer vorauserkannt zu haben, und sollte sich doch mit Letzterm in der Regel begnügen.

Auch seine Diätetik, in welcher vom Werth der Gesundheit, von der Lebensweise, von den Kräften der Nahrungsmittel und von der Gymnastik die Rede ist, gehört zu dieser Abtheilung. Ebenso seine Semiotik, in welcher Beziehung zunächst die Bedeutung der Zeichenlehre, sowie jene Vorauserkenntniss und Vorhersagung bestimmt wird. Ueber das Prognosticon des Hippocrates gab Herophilus sogar einen eignen Commentar und über den Puls noch eine eigne Schrift. Ueberhaupt scheint ihn der Puls sehr interessirt zu haben. Er unterscheidet ihn von der Herzpalpitation, handelt von den Ursachen des starken Pulses nach Grösse, Schnelligkeit und Rhythmus. So kommen denn die Ausdrücke: voller, gedrängter, schneller, ameisenartiger, gleicher, ungleicher, hüpfender, doppelschlägiger, wellen- und wurmförmiger Puls bereits bei Herophilus vor. Wie sehr „das Rhythmische" überhaupt seine Aufmerksamkeit erregt hat, sieht man aus seiner sorgfältigen Bestimmung der Intervalle, Pausen, Zeiten und Takte. Auch über die verschiedenen Lebensalter verbreitet er sich.

4. Materia medica. Dies ist die schwache Seite des Herophilus. Die Ueberladung mit Heilmitteln, die Anwendung sehr zusammengesetzter Arzneien, und der Missbrauch der acria drastica, besonders grosser Dosen des Helleborus und mancher andre Unfug, der später so häufig vorkommt, datirt zum Theil von ihm her [2]). Doch muss andrerseits bemerkt werden, dass Herophilus zuerst das Bedürfniss ärztlicher Hülfsmittel deutlicher hervorhob, die Wirksamkeit der Arzneimittel erläuterte, die Nothwendigkeit nachwies, ihre Wirkungsart zu erforschen und namentlich am frühsten durch eine Classification Ordnung auch in diese Disciplin zu bringen versuchte.

5. Spezielle Pathologie und Therapie. Es ist hier zuvörderst von Interesse, dass Herophilus das Krankenexamen schon erläutert, über die Heilungen sogar eine eigne Schrift giebt, die Ursachen des plötzlichen Todes, unter anderen in Folge vom Ausreissen eines Zahns, erwähnt und bereits verschiedene Arten der Lähmung, des Zitterns und der Krämpfe, namentlich den Tetanus, schildert. Ueber Augenübel, besonders über Tageblindheit schrieb He-

1) „In humidis omne vitium est, ut *Herophilo* visum est." *Celsus.*

2) *Marx* hat — wie Monographen so häufig als verzeihlich aus Vorliebe für ihren Gegenstand pflegen — diese Schattenseite seines *Herophilus* allerdings in Etwas übergangen, wie ein sachkundiger Kritiker in der Jen. allg. Lit.-Zeitung. Octob. 1838. p 31. u. A. bereits bemerkt hat.

rophilus nicht nur, sondern er bewirkte auch wie Erasistratus durch örtliche Mittel ausserordentliche Kuren [1]). Auch über Blutflüsse spricht er sich aus und die für die Praxis höchst wichtige Behandlung des Bluthustens durch Kochsalz, die Herophilus von Afrika her zuerst empfahl, gaben noch nach Jahrtausenden Rush [2]) in Amerika und Michaelis [3]) wie viele Andere in Europa für etwas Neues wieder aus.

6. Chirurgie. Dass Herophilus sich schon über die Einrichtung der Luxationen verbreitet, schlagen wir nicht hoch an, denn dies war ein Lieblingscapitel der Alten [4]). Aber dass er es ist, der eigentlich die Helcologie begründet und namentlich die Geschwüre methodisch — wenn auch freilich nicht wie Rust — behandeln lehrt, ja dass er, wie Cooper neuerlich, es sehr hervorhebt, dass runde Geschwüre schwerer heilen als längliche [und desshalb in solche zu verwandeln sind], verdient bemerkt zu werden.

7. Geburtshülfe. Hieher gehört seine Belehrung über das verschiedene Verhalten des Muttermundes im schwangern und nicht schwangern Zustande, und die Frage über die Tödtung des Fetus, welche er aufstellt, ist noch heute nicht genügend gelöst [5]). Dass v. Siebold in seiner öftergenannten trefflichen Geschichte der Geburtshülfe (1839) den Herophilus nicht nennt, muss um so mehr auffallen, da ausser dem Erwähnten auch die Lehre von den Kindsbewegungen und von der Lactation bei Herophilus, diesem — freilich unwillkührlich — ersten Hebammenlehrer [6]) vorkommt.

8. Zu den literarischen Verdiensten [7]) des Herophilus hat man endlich, ausser dem schon oben angeführten Commentar über Hippocrates Prognosticon, seine Erklärung der bei Hippocrates vorkommenden dunklen Ausdrücke, so wie namentlich seinen Commentar

1) *van Onsensoort* Gesch. d. Augenheilk. Bonn 1838. p. 9.

2) und 3) *Conradi* Handb. d. spec. Path. und Ther. II. 33. (ed. 3.)

4) Es gehört mehr unter die Kuriosa seines Lebens, dass er bei der Luxation des Oberarms (nicht des Fusses, wie *Sprengel* irrig bemerkt) eines damals sehr berühmten Sophisten, *Diodorus Kronos,* der keine Bewegung annahm, diesen mit eignen Worten schlagend, sagte: Entweder ist Deine Schulter aus dem Orte herausgetreten wo sie war, oder wo sie nicht war; sie ist aber weder in dem wo sie war, noch in dem wo sie nicht war, also ist sie gar nicht luxirt — worauf er, den Bitten des Sophisten nachgebend, die Einrenkung lächelnd besorgte.

5) Noch *Wildes* Werk über das weibliche Gebär-Unvermögen, Berlin 1838, dreht sich z. B. wesentlich um jene, bei engen ctr. Becken immer von Neuem entstehende Frage.

6) *Agnodice,* ein junges Mädchen, besuchte nämlich in Mannskleidern seine Vorlesungen, und leistete dann so trefflichen Beistand bei Geburten, dass sie (die sich übrigens sowohl vor schüchternen Frauen als vor lüsternen Richtern förmlich qua femina präsentiren musste) diese *Agnodice,* Veranlassung zur Emancipation der bis dahin vom Unterricht in der Geburtshülfe gesetzlich ausgeschlossenen Frauen wurde.

7) Wie der Monographie von *Marx* — wenigstens von der Literar.-Zeitung vom 3. April 1839 — vorgeworfen wird, hätte ihr Verf. den Herophilus zu hoch gestellt.

über die Aphorismen des Hippocrates zu zählen. Ohne sich der Uebertreibung eben schuldig zu machen, darf man dem Herophilus neben seinem Haupt-Verdienste um die Anatomie des Nervensystems, bedeutende Verdienste um fast alle Zweige der Heilkunde wohl zuerkennen [1]), während die ihm folgenden Herophileer an sich schon für seine Persönlichkeit sprechen.

Herophileer, circa 280 — 20 v. Chr.

Herophilus Schüler drücken in ihrer vielgestaltigen Thätigkeit theils ein besonderes Streben aus, die Lücken des Meisters auszufüllen, theils ein allgemeineres Abmühen der ärztlichen Richtung damaliger Zeit, der wohl gefühlten Leerheit dogmatischer Reflexion und der Vernachlässigung der Beobachtung, wie solche in der vorhergehenden dogmatischen Schule statt gefunden, etwas Besseres entgegenzusetzen. Suchte man doch in der Alexandrinischen Gelehrtenschule überhaupt, den naturgemässen Weg auf dem das griechische Lehrgedicht entstanden war verlassend, widerspenstige, z. B. medicinische Stoffe eben recht auf, bloss um die Gewalt der Kunst zu zeigen. Und billigt es Galen nicht recht sehr, dass man hier medicinische Recepte in Versen schrieb? Haben wir doch von den medicinischen Lehrgedichten des Nicander aus Claros bei Colophon, der nach Suidas circa 160 — 140 v. Chr. blühte, noch zwei, wenn auch nicht die besten, übrig. Das eine „*Θεριακά*“ handelt von den giftigen Thieren und den Mitteln dagegen, das andre „*Ἀλεξιφαρμακά*“ von den Mitteln gegen Gifte, die man in Speise und Trank bekommen kann [2]). — Kritische Bestrebungen hatte schon 150 Jahre früher Mnemon von Sida veranlasst, der viele hippocratische Schriften nach Alexandrien brachte, und Bacchius von Tanagra ahmte bereits, so wie Apollonius Ther und später (unter Kleopatra) Dioscorides Phakas, früher als beide aber Heraclides von Erythrea, der um 210 die hippocratische Pulslehre u. a. Werke bearbeitete, Herophilus' Beispiel nach, Hippocrates eigne Worte von fremden zu sondern. Demselben fiel es auf, dass das Zahnfleisch ohne Verletzung blute und Blutungen daher auch rein auf Secretion beruhen könnten, eine Meinung, die also Peter Frank nicht zuerst geäussert. — Herophilus anatomische Untersuchungen setzte

1) Siehe unsere Kritik v. *Marx* Monographie in *Schmidt* Jahrb. 1839. XXII. 1. 130. 131.

2) In medicinischer Hinsicht wurden beide Gedichte von den Alten sehr gelobt, von den Neuern sehr getadelt. Die Sprache ist dunkel und gelehrt, poetisches Talent nicht zu verkennen; doch nimmt sich die Beschreibung der Details in Hexametern ziemlich sonderbar aus. Die erste Ausgabe bei *Aldus*, Venedig 1499, mit Scholien nebst dem Dioscorides; dann von *H. Stephanus* ohne Scholien. Paris 1566. Beste Ausgabe von *J. G. Schneider*, nur das erste Werk Leipzig 1816, das andre Halle 1792. Zuletzt im Musäum crit. Cantab. Bd. 3 und 4. mit *Bentley's* zuerst bekannt gemachten Anmerkungen.

nun aber vor allen der berühmte Anatom **Eudemus** fort, wie er denn bereits mit Herophilus die Drüsenlehre bearbeitet hatte, die Franzen der Muttertrompeten, *πλεκτάναι*, mit den Fangfüssen der Tintenfische verglich und besonders die Neurologie cultivirte. Die Pharmacologie dagegen hat Mantias (um 270) mit Erfolg bearbeitet, während Demetrius von Apamea, von dem noch jetzt eine Aetiologie der Hämorrhagien, so wie die Namen Diabetes (für die Harnruhr) Priapismus und Satyriasis vorhanden sind, sich um die Pathologie verdient machte. Die erste Bezeichnung der Hundswuth, *κυνόλυσσος*, und [der Wasserscheu? durch] *παντοφοβία* stammt dagegen von Andreas von Karystus, der eine Maschine zur Einrichtung des luxirten Oberschenkels erfand und um 210 v. Chr. unter dem Titel Handapotheke, *Νάρθηξ*, über die gebräuchlichsten Heilmittel schrieb, sowie Apollonius Mys von Kittium sich zu gleicher Zeit über die leichtern pharmaceutischen Operationen verbreitete. — Auch die Helminthologie gewann bald (um 170) durch Agatharchides, der den Fadenwurm, Gordius Medinensis, zuerst beschrieb. —

So wie wir bei den Erasistrateern gesehen, dass sich eine eigentliche Schule derselben erst spät bildete, so blühte die der Herophileer eigentlich erst unter Zeuxis zu Augustus Zeiten in Laodicea, wo Zeno um d. J. 50 durch seine Gelehrsamkeit, Aristoxenus durch seine Bearbeitung der Pulslehre, Demosthenes Philaltes durch seine Bearbeitung der Augenheilkunde und Gajus, mit dem die Schule schliesst, durch seine Beschreibung der Wasserscheu als Hirnkrankheit, bekannt wurden. Die Nachfolger jener beiden grossen Aerzte sollten, wie es scheint erst eine andere Mission erfüllen, nämlich die: „die europäische Cultur der Heilkunde zuvörderst über den für sie damals empfänglichen Theil Asiens zu verbreiten.“

„Die grosse Anzahl der Alexandrinischen Aerzte und wahrscheinlich auch die Häufigkeit der verschiedenartigsten Krankheiten in einer volkreichen und genusssüchtigen Hauptstadt hatte übrigens zur Folge, dass man einzelne Fächer der Heilkunde, namentlich 1) Diätetik, 2) Therapie durch Arzneimittel und 3) Chirurgie sorgfältig unterschied, spezieller bearbeitete und in der Praxis vorzugsweise das eine oder das andere betrieb. So muss wohl die Stelle in der Vorrede des Celsus: iisdemque temporibus in tres partes medicina diducta est, verstanden werden, aus welcher man gewöhnlich eine Trennung der Medicin von der Chirurgie und von der Rhizotomie (Apothekerkunst) herauszulesen pflegt. Eine solche Trennung die man selbst im Geiste „alt ägyptischen Herkommens“ annahm [1]), fand in der That nicht statt, oder höchstens zum Zwecke des Unterrichts. Nur in der Chirurgie und Verbandlehre lässt sie sich denken, indem

1) Wie wenigstens *Friedländer* l. l. I. 133. treffend bemerkt.

der Steinschnitt abgesondert von den übrigen chirurgischen Operationen durch eine eigene Klasse von Chirurgen, die Lithotomen, ausgeübt ward.“

Resultate aus der Alexandrinischen Schule.

I. Allgemeine Resultate:

In Alexandrien gewann die Heilwissenschaft weniger intensiv als extensiv. Die reichen Sammlungen und Bibliotheken, welche die Nachfolger Alexanders nach dessen Tode und Beispiel aus der damals bekannten Welt zusammengehäuft, lieferten das zu bearbeitende Material. Griechenland, das bei Chaeronea den Geist seiner politischen Freiheit ausgehaucht, aber noch immer Gelehrte hatte, lieferte die arbeitenden Kräfte. Diese wissenschaftlichen Emigranten wurden im prachtvollen Brucheion zu Alexandrien gehegt und pflegten dagegen der Wissenschaft im dortigen Museum und Serapistempel. Schade nur, dass die Wissenschaft hier im luxuriösen Treiben erschlaffte.

„Die Geschichte hat uns in den Werken späterer Schriftsteller viele Namen und Lehrmeinungen alexandrinischer Aerzte, aber nichts von ihren Werken erhalten, deren Verlust indessen kaum zu beklagen sein dürfte. Starrem Dogmatismus ergeben und voll anmaassender Erklärungssucht glaubten sie auf dialektischem Wege durch spitzfindige Definitionen das Wesen der Dinge ergründet zu haben, und statt die treffliche Gelegenheit zum Naturstudium wahrzunehmen, beschäftigten sie sich mit sophistischen Commentaren zu den Alten, besonders zum Hippocrates, deren Geist ihrem wortklaubenden Studium ferne blieb.“ (Friedländer.) Doch zu den Details, aus denen wir einige fortschreitende Resultate herauszufinden versuchen.

II. Specielle Resultate:

1. Für die Chirurgie. Die Operations- und Verbandlehre erhielten hier wichtige Zusätze, indessen wurden auch die übrigen Zweige der Chirurgie bearbeitet, wie denn *a) zur Literatur* der Chirurgie jener Zeit das, nach Celsus [1]) sehr ausgezeichnete systematische Lehrbuch dieser Disciplin von Philoxenus gehört, aus dem uns Galen noch Vorschriften mittheilt. Ferner die Schrift über Kopfverletzungen [2]) vom Demetrius und die noch handschriftlich vorhandenen Abhandlungen über Gelenke [3]) von Apollonius von Kittium obengenannte Herophileer. Auch der Erasistrateer Apollo-

1) *Celsus* in der Vorrede zum 7ten Buche.

2) *Soran.* de sign. fract. c. 9.

3) *Cocchi,* Graecorum chir. libri p. 13. 14. (in *Nicetas* Sammlung der Florent. Bibl.)

nius von Memphis, besonders aber Sostratus machten sich durch Schriften, letzterer auch Verfasser einer grossen Zoologie durch ein Werk über den Biss und Stich giftiger Thiere [1]) um die chirurgische Literatur verdient. *b) Zur Akiurgie.* Die meisten Operationen, die man im Alterthum mit Ueberlegung und Geschicklichkeit ausführte — und es gab deren eine grosse Zahl — wurden von der alexandrinischen Schule verbessert und nach wissenschaftlichen Grundsätzen angeordnet. Entschieden gilt dies von der Lithotomie [2]) mit dem kleinen Apparat. Ja der Steinschnitt wurde damals durch eine eigne Classe von Chirurgen, die Lithotomen, ausgeübt. Ammonius, „dem Lithotom", einem sehr berühmten Bearbeiter der Chirurgie, fehlte es nur an unseren zweckmässigeren lithontriptischen Instrumenten, um die Methode auszuführen, deren Erfindung wir heute Gruithuisen, Civiale u. namentlich Heurteloup beilegen. Die erste Idee zum Verfahren des Letztern hat Ammonius offenbar in folgender Methode, einen grossen Stein zu zerkleinern, niedergelegt [3]): „er fixirte den Blasenstein mit einem Haken gab diesen einem Gehülfen zu halten, setzte darauf einen stumpfspitzigen Meissel an und zertrümmerte dann vorsichtig den Stein mit einem oder mehreren Hammerschlägen." — Ausser der Lithotomie wurde besonders *c) die Herniologie* bearbeitet. Schon Gorgias hatte gelehrt, dass der Nabel durch mit Luft gefüllte Därme hervorgetrieben werden könne, aber Heron beschrieb förmlich verschiedene Arten der Omphalocele, und Sostratus, der über Fleischgeschwülste am Bauche schrieb, scheint schon den anus artificialis gekannt zu haben, wenn Celsus von ihm sagt: Ventri nullum os subest; sed ibi perniciosae fistulae fiunt, adeo ut Sostratus insanabiles esse crediderit. — *d) Zur Bandagenlehre.* Man darf nur, wie Hecker schon anführt, die Abbildungen zum Galen im ersten Bande der Chartier'schen Ausgabe ansehen, um sich zu überzeugen, dass fast unsre ganze Verbandlehre aus jener alexandrinischen Schule herstammt. Mehreres hatte sie von der dogmatischen Schule überkommen, z. B. die noch bei uns übliche Scapha von Diocles und wie es scheint auch das „Scamnum Hippocratis". Aber von Amyntas, Perigenes, Sostratus, Apollonius Ther, Glaucias u. A. erwähnen Heliodor und Galen der eigenthümlichen Bandagen viele. Besonders aber gaben *e) die Fracturen und Luxationen* zur Erfindung vieler künstlichen Vorrichtungen Veranlassung, jedoch ohne dass diese die einfache „Methodus palaestrica" des Hippocrates

1) Schol. in *Nicandr.* Theriac v. 764.

2) *Celsus* VII. 26. 2.

3) *Celsus* VII. 26. 3. sagt: „Uncus injicitur calculo, ut facile eum concisum quoque teneat ne is retro revolvatur: tum ferramentum adhibetur crassitudinis modicae, prima parte tenui sed retusa, quod admotum calculo ex altera parte ictum findit."

ganz hätten verdrängen können [1]), so sehr Demosthenes, Philistion und Andreas sich hierin bekannt zu machen strebten und so viel man von Architecten und Mechanikern selbst, wie von Apellides und Archimedes abgesehen hatte [2]). So hatte nach der Maschine, mit der Archimedes Schiffe an's Land hatte ziehen lehren, Pasikrates in kleinerm Maasstabe das Tripastum angegeben und ausserdem das Plinthium, den Rahmen des Nileus, verändert. Am Glossocomum des Alexandriner Nymphodor war bereits die Schraube ohne Ende schon vor Aristions Verbesserung desselben benutzt. Endlich finden in Protarch's Maschine zur Einrichtung bei der luxatio femoris später zahllos angegebene ihr Vorbild. Die Leiter, die Winden und vorzüglich die Flaschenzüge zur Ex- und Contraextension haben sich indess von allen in der Praxis am meisten bewährt.

2. Für die Augenheilkunde ist dagegen die Alexandrinische Verbesserung der Staardepression am wichtigsten geworden. Diese Operationsmethode hatten die Alexandriner aus Asien; doch stammt die Erfindung nicht aus Japan, wie man bis zu dem Erscheinen der neuesten Werke von Siebold's [3]) und van Overmeer-Fisscher's [4]) irrthümlich geglaubt hat. Die Extractio Cataractae scheint dagegen erst nach Christi Geburt in Rom angegeben worden zu sein, wo wir auch bald Ophthalmologen, die in Alexandrien studirt hatten, auftreten sehen werden.

3. Für Hygeine und Diätetik überhaupt geschah in Alexandrien sehr viel. Die lebenslustigen, todtfürchtenden Könige gaben dazu ohne Zweifel den stärksten Impuls, und Pythagoras's ohnehin ägyptisirende Vorschriften fanden dort wiederum den vollsten Anklang, namentlich bei den Nachfolgern jenes königlichen Leibarztes Erasistratus. Man wendete alles an, um sich zu conserviren, liess sich nach jedem Bade schöne, zum Theil sehr kunstvolle [5]) Salben einreiben etc. etc. Quacksalber und Marktschreier aller Art machten daher hier ihr Glück. Indessen hatten Einige schon bedeutende pharmaceutische und toxicologische Kenntnisse, so dass man sie nicht nur zur Lebensverlängerung, sondern auch hie und da zur Lebensverkürzung durch Giftmischereien [6]) benutzte.

4. Für Pharmacologie und Pharmacie [7]). Nicht in dem Sinne, wie die Chirurgie, trennte sich die Pharmacie von der übrigen Heilkunde. Man fing in Alexandrien an, die pharmaceutische Medizin

1) *Oribasius* de Machin. c. I. p. 17. ed. Basil. 1557.

2) ib. c. 26. p. 65.

3) *v. Siebold's* Nippon u. seine a. Werke. Leyden 1832—1840.

4) Bijdrage tot de kennis van het Japansche Rijk. Amsterdam 1833. 4. p. 94. etc.

5) *Salmas.* Plinian. exercit. in Solini polyhist. (739—41.)

6) Wie den berüchtigten *L. Clodius,* cf. *Cicero* pro *Cluentio.* c. 14.

7) Nach *Hecker* l. l. I. 321.

BSB MÜNCHEN

mehr zu bearbeiten, d. h. die Kunst, die Krankheiten vorzugsweise durch Arzneimittel zu bekämpfen, und wir sahen die Vorliebe dafür von Herophilus und Erasistratus auf ihre Schulen übergehen. Die frühere Heilkunde musste wohl hierin arm und mangelhaft erscheinen, jetzt aber versuchte man zahllose neue Mittel, man erfand neue Zusammensetzungen, und schuf eine Pharmacie, die in den Werken der hippocratischen Dogmatiker nur in Bruchstücken vorhanden und grösstentheils aus den verwandten technischen Künsten hervorgegangen war, für jetzt aber mit der Arzneimittellehre und mit der sehr ausgebildeten Giftlehre verbunden blieb. Die Aerzte bereiteten die von Kräutersammlern, Krämern oder Salben- und Farbenbereitern bezogenen Stoffe selbst. Die älteste dieser Klassen war die der Rhizotomen. Zu Theophrast's [1]) Zeiten gab es, wie von Alters her, viele solche. Später übernahmen sie auch die Bereitung zusammengesetzter Mittel und werden als solche Pharmacopolae genannt. Ihr Waarenlager hiess, wie freilich jede Vorrathskammer, *Ἀποθήκη*, daher das Wort Apotheke.

Uebrigens betrachtete man die Arzneimittel, einfache sowohl wie zusammengesetzte, als eine gemeinsame Handelswaare, wodurch sie der Verfälschung und Gewinnsucht um so mehr preisgegeben wurden.

Empirische Schule.

280—117 v. Chr.

Durch die extreme hypothetische Richtung jener Zeit entsteht die empirische Schule, deren Idee zwar Herophilus vorschwebte, die jedoch erst durch Philinus von Cos, durch Serapion den Alexandriner und Heraclides von Tarent realisirt ward. Mit Verwerfung der anatomischen, physiologischen und ätiologischen Grundlehren, hielt sie sich selbst an die reine Beobachtung der Krankheitsphänomene und handelte bei der Heilung der Krankheiten nach der Analogie und nach dem von Heraclides eingeführten Epilogismus, d. h. nach dem Schlusse vom Gegenwärtigen aufs Vorhergegangene, von dem Erscheinenden auf seine verborgene Ursache. —

Man muss, um den Entwicklungsgang dieser Schule zu begreifen, nicht vergessen, dass sie sich der dogmatischen gegenüber und aus der Mitte der alexandrinischen gebildet, indem sie die von Anfang an vorhandene Erfahrung zum Prinzipe erhob. Ihre Entstehung erklärt [2]) sich sehr leicht aus der Einseitigkeit der Dogmatiker, mit welcher diese, alle Beobachtung meidend, bodenlose, oft widersprechende Speculationen verfolgte und aus dem Geiste des von uns oben, p. 62, bei Plato im Umrisse geschilderten sokrati-

1) *Theophrasti* histor. plant. IX. 9.

2) *Friedländer* l. l. I. 134, dem wir hier zum Theil (in unsrer Note 1. p. 99. aber ganz) gefolgt sind — wie öfter, seiner herrlichen Diction wegen, denn die Facta sind meist bekannt genug.

B S B MÜNCHEN

schen Skepticismus. Doch nur ein niederer Skepticismus wurde das Panier der Empiriker, die alle Vernunfterkenntniss, alle Theorie, ja selbst Anatomie und Physiologie verwarfen, nichts von sinnlich unwahrnehmbaren Krankheitsursachen und Heilanzeigen, sondern — etwa wie Hahnemann in unsern Tagen — nur von Symptomen und Arzneimitteln wissen wollten [1]). Jede höhere Region des Geistes war den Empirikern verrufen, und lag ihnen hinter einer unübersteiglichen Mauer, zu deren Pforten für sie kein Schlüssel vorhanden war.

Indem wir uns nun zu den aus der empirischen Schule für die Geschichte der Medizin denkwürdigen Resultaten wenden, müssen wir zugleich, wenigstens einen Augenblick noch, bei den genannten und andern Männern selbst verweilen, welche diese Resultate herbeiführten.

Fortschritte der Heilkunst durch
Philinus, Serapion, Heraclides
und die anderen Empiriker.

Wer es mit Erfolg unternimmt, sich verbreiteten Irrthümern mit Energie entgegenzustämmen, bewirkt schon dadurch einen allgemeinen Fortschritt. Philinus von Cos ist es, von dem wir, 280 v. C., dies zu rühmen haben. Die Einseitigkeit des steifen Dogmatismus, die Versumpfung der damaligen Medizin in die Humores und ihre Schärfen, sowie die vorzeitigen Auswüchse gehaltloser Systeme bekämpfte er mit Glück, und es ist ebenso sehr zu bedauern, dass seine Commentare zu den hippokratischen Schriften, die Erotian rühmt, verloren gingen, als es umgekehrt höchst erfreulich ist, in seinen Nachfolgern die wohlthätigen Folgen seines Hinwirkens auf reine Beobachtung und Erfahrung zu erkennen. So hat z. B. Serapion von Alexandrien, um 270, der nächste unter diesen, ein durch die Erfahrung von Jahrtausenden bestätigtes Mittel: den Schwefel gegen chronische Hautkrankheiten, namentlich gegen Krätze entdeckt [2]) und die Infallibilität der hippocratischen Humo-

1) Nach *Celsus* I. x. lag ihnen nichts daran, zu erfahren, was die Krankheit erzeugt, sondern nur was sie hebt. Um indessen bei ihrer Erfahrungsmacherei nicht im Dunkeln zu tappen, hielten sie sich an ihren sogenannten „Dreifuss", der durch eigne Beobachtung, geschichtl. Kenntniss d. Beobacht. Anderer u. den Uebergang zum Aehnlichen gebildet wird, wenn nemlich die Behandlung einer bekannten Krankheit, auf eine unbekannte, aber ihr ähnliche übertragen wird. Da dieser Dreifuss noch nicht Halt genug gewährte, so brauchte man noch eine vierte Stütze, jenen sogenannten Epilogismus, durch welchen man hoffte, den Vorwurf des allzueinseitigen Hanges am Oberflächlichen der Erscheinungen entkräftet und ein neues Hülfsmittel der Erkenntniss entdeckt zu haben.

2) Seine Schriften, libri curationum, sind nicht auf uns gekommen, doch wissen wir von ihm noch, dass er im Geiste seiner Zeit die abenteuerlichsten Gemische, z. B. Ka-

ralpathologie zuerst kräftig widerlegt. — Aus dem status praesens auf die vorausgegangene oder noch fortwirkende Ursache schliessen [s. den oben erwähnten Epilogismus] lehrte Menodot von Nikomedien, während der gleichfalls schon genannte Dreifuss der Empirie, der auf Beobachtung, Geschichte und Uebergang zum Aehnlichen beruht, von Glaukias, um 260, herrührt, der einen grossen alphabetischen Commentar zu Hippokrates sämmtlichen Schriften und besonders über die Bücher περὶ χυμῶν und ἐπιδημίων lib. VI., hinterliess — pedantisch genug der Empirie hippocratische Noten als Grundmauer unterbauend.

Die drei Hauptpfeiler der empirischen Schule errichtete indess Mantias Schüler, jener Heraclides von Tarent, um 242, indem er die Arzneimittellehre, die Chirurgie und die Diätetik mit ruhiger Klarheit bearbeitete. 1. In Bezug auf Heilmittellehre drang er zum ersten Mal bis zu einem zweckmässigen Formulare vor. Er sah schon ein, dass das Heil der Heilmittellehre weniger auf der Entdeckung neuer, als auf richtiger Benutzung alter Mittel beruhe, deren Kritik seine Materia medica als den umfassendsten und gründlichsten, hypothesenfreisten Commentar eines ganzen Zeitalters erscheinen liess. Das Opium ist, wenn auch keineswegs zuerst von ihm, innerlich angewandt, wie einige Historiker meinen, doch gegen Schlaflosigkeit und Krämpfe, gegen Husten und Schmerzen, allerdings von ihm allgemeiner in die Praxis eingeführt worden. Dass er aber auch die Antiphlogose bereits sehr wohl verstanden, geht aus seiner Behandlung der Hirnentzündung durch kalte Umschläge auf den Kopf, Aderlass und Lavements, hervor. 2. Von seinen chirurgischen Leistungen ist die Kritik der Lehre von den vergifteten Wunden, θηριακά, und der Wirksamkeit pharmaceutischer wie operativer Kosmetika, seine bis heute beibehaltene Operationsmethode des Ankyloblepharon u. eine Maschine zur Einrenkung bei der Luxation des Oberschenkels zu erwähnen. 3. In diätetischer Beziehung behielt er das aushungernde Regimen des Chrysipp bei, ohne jedoch die Fieberkranken, wie vor ihm häufig, dursten zu lassen. Er selbst schrieb das erste medizinische Tischbuch, συμπόσιον, und bezeichnete auch die giftigen Speisen. —

Die Toxicologie wurde damals überhaupt eifrigst betrieben, von Königen selbst. So erfand Mithridat d. Gr. Eupator, König von Pontus, 123 — 64 v. C., das nach ihm genannte noch in später Zeit häufig vorkommende Gegengift, ein Gemisch aus 40 — 50 Substanzen und Lenaeus, dem Pompejus Mithridats hinterlassene Manuscripte übergab, übersetzte diese ins Lateinische. Auch hier also ein Uebergang der Heilkunde nach Rom. — Noch im 16. Jahrhundert fand sich in der Bibliothek des Kantakuzeno zu Constantinopel

meelhirn, Hasenherz, Schildkrötenblut, Krokodillenkoth, Eberhoden etr. gegen Epilepsie verordnete, dergl. im Volksglauben unglaublich lange fortbesteht. Man sehe z. B. über noch geltende Volksmittel *Osianders* Werk „Volksarzneimittel" 3e Aufl. Tübingen 1839.

ein von Kratevas, 70 v. C., dem Mithridat gewidmetes botanisches Werk mit (den ersten?) farbigen Pflanzenabbildungen und jenen, ehrenhalber Eupatoria, Agrimonia Eup., und Mithridation, Erythronium dens canis, benannten u. a. neuen Gattungen. — Ja noch der letzte König von Pergamus, Attalus III Philometor, beschäftigte sich um 138 mit Materia medica und Toxicologie, und von seinem Zeitgenossen, dem Dichter Nikander von Kolophon, haben wir noch zwei Werke, Theriaca und Alexipharmaca, in deren erstem u. A. die Zufälle nach dem Vipernbiss, die Giftzähne der Schlangen und die Blutegel zuerst richtig beschrieben werden. Im letztern empfiehlt Nikander bei Vergiftungen zuvörderst ein Brechmittel, dann Milch, Wein, Oel, Gummi. Meisterhaft ist in jenem Alximarphacon die Opiumvergiftung, die Wirkung des Aconit und der Canthariden der Griechen (nicht Lytta vesicatoria, sondern Meloë cichor.) beschrieben. Auch das Conium, Colchicum, der Hyoscyamus, die Giftschwämme, das Toxicum (Pfeilgift) ctr. kommen hier zur Sprache. Ein allgemeines Gegengift suchte Zopyrus um 70 v. C. für Mithridat, ein anderes, Ambrosia, für einen Ptolemeer zu bereiten. Weit interessanter als die letzten bereits in Rom lebenden Empiriker: Heras von Kappadocien, der eine Heilmittellehre, Narthex, Menodot aus Nikomedien, der jenen Epilogismus auftischte, Theudas von Laodicea, (mit dem, um 117 v. C., die empirische Schule schliesst) der eine Encyclopädie der Heilkunde schrieb, und Aeschrion, der 150 n. C. nur als Galens Lehrer Aufmerksamkeit verdient, interessanter als diese abtrünnigen, Rom zugewandten Griechen ist uns Kleopatra, die, während sie Roms Mark ausgesogen und sich um 30 v. C. Cäsars Triumphe durch stolzen Tod zu entziehen gewusst, dreier Werke wegen in die Geschichte der Heilkunst eintritt — wegen ihrer Toxikologie [?], wegen ihrer Genesie (Weiberkrankheiten) und wegen einer wenigstens an ihr selbst so glänzend als lange bewährten Kosmetik.

Uebergang der Medicin nach Rom.

Es tritt in dieser Zeit der griechischen Medicin eine gespannte elegische Stimmung ein, jener überwundene und in die innerste Tiefe der Seele zurückgebogene Schmerz, welcher es nicht gegen sich selbst gestehen will, sondern mit stoischer Ueberwindung sagt: ich bin Lust. Und so wie sich die orientalische Ruhe darin gefällt, sich in ein buntes Spiel flackernder Bilder auszubreiten, um der Misslichkeit ihrer innern Monotonie zu entgehen, so kleidet sich der griechische, fortwährend ehrsüchtige Gemüthskampf in eine künstliche plastische Ruhe, unter welcher aber der Kenner wohl die Spannungen der Muskeln und das Zittern der krampfhaften Fibern entdeckt. Diese Ruhe gleicht dem Schlaf eines Kriegers in Waffen, während er vor Feinden nicht sicher ist und noch im Schlaf auf jedes Geräusch horcht. Dies ist die edle und erhabene Ruhe griechischer Schönheit, die auch in ärztlicher Beziehung hier nun mehr und mehr

eintreten sollte. Denn jetzt erst hatte die griechische Heilkunst sich allmählig geläutert und reinere Grundsätze über medizinische Erfahrung sich und Anderen zum Bewusstsein gebracht. Es war klar geworden, dass, um sichere Erfahrungen zu machen, bald eine unsichtbare Mischung der Verhältnisse (Zufall) [1], bald eine absichtlich herbeigeführte Combination (Versuch), bald endlich eine ideelle Nachbildung eines früher dagewesenen ähnlichen Zusammenflusses (Analogie), sich darbieten müssen. Wohl hatten die Empiriker es schon herausgefühlt, dass die nothwendig engen Grenzen der eignen Erfahrung [2]) jedes Einzelnen ihn auf das, was Andere gethan und in Erfahrung gebracht verweisen müssen. Sie verkannten nicht, dass man bei alle dem, schon wegen der Neuheit fast jedes einzelnen Krankheitsfalls an sich, noch auf Unbekanntes genug stösst, über das nur der lichte Gang hinwegführt, den die momentane Geistesgegenwart zur Erfindung macht, zur Erfindung, die oft doch nur ein Uebergang zum Aehnlichen [3]) ist und, ähnliche Behandlung ähnlicher Zufälle aus deren Verwicklung herausfinden lehrend, sogar zur Uebungserfahrung [4]) werden kann. Sie zogen es vor, alle Vernunftschlüsse auf reine Thatsachen zu gründen und begnügten sich, die Beobachtungen der wirklichen Erscheinungen in kurze Nominal-Erklärungen [5]) zusammenzufassen, weil sie wohl begriffen, dass (dogmatische) Realdefinitionen dem menschlichen Verstande ebenso oft verweigert, als eben darum auch ungenügend sind. Und wenn sie dabei die Aetiologie einseitig bearbeiteten, weil sie nur auf die Gelegenheitsursachen [6]) nicht zugleich auf die prädisponirenden Rücksicht nahmen, so bildeten sie dagegen den diagnostischen Theil der Semiotik um so mehr aus und erkannten in einem klaren Spiegel, in welchem sie den Totalhabitus des Kranken zu concentriren verstanden, das, zu erkennen jedem Arzte so wesentlich nöthige, Krankheitsbild. — Wundern wir uns also nicht, wenn diese Empirie eine der Hauptpforten öffnete, durch welche die griechische Medizin aus ihren heitren Vorschulen zu weiteren Studien in die ernstern Hallen des römischen Pantheons [7]) einzog.

1) *περίπτωσις.*

2) *αὐτοψία.*

3) *ἡ τοῦ ὁμοίου μετάβασις.*

4) *πεῖρα τριβική.*

5) *ὑποτυπώσεις.*

6) Causae evidentes. *Celsus.*

7) Wie die griechische Poësie: *Forthlage* Vorlesungen üb. d. Gesch. d. Dichtkunst. Stuttg. u. Tüb. 1839. bei *Cotta.* p. 119. 122. ff.

Römische Epoche:

IV. Fortschritte der Heilkunde in Rom vor Galen.
V. Fortschritte der Heilkunde in Rom durch Galen.
VI. Fortschritte der Heilkunde in Rom nach Galen.

IV.

1. Rom im Allgemeinen.

Den Entwicklungsgang der Wissenschaften umschwebt, wie Alles, ein höheres Walten, das uns selbst in der periodischen Wiederkehr des Alten nur eine zum weitern Fortrollen nöthige Bewegung erkennen lassen will. Auch in der Medizin finden wir dies bestätigt. Kaum sahen wir die griechische Epoche mit der warnenden Lehre niedergehen, „dass Theorie und Empirie für sich allein gleich haltungslos sind", als die römische Weltumwandlung auftaucht, um auch die Heilkunde mit in ihren Strudel hinab und aus diesem doch nur um so höher empor zu führen. Griechenland widerstand dem starken römischen Arme selbst in der Heilkunst nicht, die es ihm doch verliehen; denn die Arzneiwissenschaft der Hellenen hatte sie durchlebt, jene nur möglichen Perioden des Werdens oder der realen Individualität, der Selbstständigkeit, ihres Sieges nach Aussen und ihres schulmässigen Eingehens in das folgende, römische, männliche Alter der Weltgeschichte. — Rom bildete einen Gährungskessel, worin die verschiedenartigsten Elemente von allen Seiten zusammenflossen und sich mischten. So wie die Römer die Götter aller besiegten Nationen in ihre Thore einzuführen und sich zu eigen zu machen liebten, so nahmen sie auch die Poesie und Philosophie, die Natur- und Heilkunde des besiegten Griechenlands in sich auf. Nicht minder aber beteten sie zugleich vor den Altären Aegyptens und trachteten nach indischen und babylonischen Mysterien. Die Seele des römischen Volks war das Bewusstsein seiner Bestimmung: „die übrige Welt zu beherrschen". Rom beherrschte die Welt zuerst durch Waffen, dann eine Zeitlang durch Geist und Bildung und endlich durch religiöse Weihe. Aber seine geistige Bedeutsamkeit lag weder in anderer, noch in medizinischer Rücksicht in der Hervorbringung origineller Bildungen, sondern nur im Aufnehmen und Verarbeiten gegebener Stoffe. Ihr Streben war vorzüglich, es den Griechen gleich zu thun. So wie nun die römische Poesie ein nachgeblühter Zweig der griechischen genannt werden muss, so auch die römische Medizin, an deren Strome wir erst einige Schritte zurückgehen, um sein, vor der Vereinigung mit dem griechischen, schmales Bette aus eignen Quellen sich bilden zu sehen.

2. Aerztlicher Rückblick auf Roms älteste Geschichte.

Das gemeinsame Resultat der hierhergehörigen Forschungen der Historiker und Philologen, Juristen und Aerzte war, dass man die älteste römische Geschichte ganz und gar für Fabel erklärte. Doch ist bei den Römern das Umgekehrte wie bei den Griechen zu finden. Während bei diesen die ältesten Zeiten in mythische Darstellung gefasst sind und diese nur historische Keime darbietet, sieht bei den Römern alles, was von ihrer ältesten Geschichte übrig ist, durchaus prosaisch aus. Dieses Prosaische verlangt man nun als etwas Mythisches anzusehen. (Gans) Der römische Staat beruht historisch wie auch geographisch auf dem Momente der Gewaltsamkeit. Die Lokalität von Italien stellt keine Einheit dar, wie das Nilthal, das wir vor Kurzem verliessen. Italien ermangelte jener geistigen Durchdringung, die Griechenland durch eine gewisse Gleichheit der Bildung besass, denn Italien wurde von höchst verschiedenen Völkern bewohnt, über die Niebuhr in seiner klassischen Geschichte eine sehr gelehrte Abhandlung vorausgeschickt hat, woraus leider eben gar kein Zusammenhang mit der römischen Geschichte ersichtlich ist." Aus Etrurien und Grossgriechenland drangen zwar früher einige Schimmer der Cultur nach Rom, aber sie konnten das Dunkel des Aberglaubens und der Unwissenheit nicht verscheuchen. Strenge einfache Lebensweise machte dem kräftigen Volke die Heilkunde fast entbehrlich [1]) deren wahres Bedürfniss auch erst in der Zeit ausartender Sitten entstand. Einstweilen befragte man in Zeiten der Noth und der Seuchen die sibyllinischen Bücher [2]), oder rief Gottheiten [3]) an, die ihre Namen von körperlichen Uebeln oder gewissen Hülfsleistungen erhielten — wie die Febris, Fessonia, Prosa, Postverta, Intercidona, Carna, Ossipaga — bis der Dienst des griechischen Asklepios zur Zeit einer verderblichen Volkskrankheit (um 294 v. C. [4]) nach Rom verpflanzt wurde und Aesculapius

1) Erst *Numa Pompilius* (v. 715—677) setzte ein eigenes Collegium Augurum ein, das don Aesculap und Bacchus, Liber, verehrte. Vom *Numa* rührt auch das bekannte Gesetz „de inferendo mortuo" — die Lex regia — her, nach welchem Schwangere nicht uneröffnet begraben werden durften, um das Kind wo möglich durch den Kaiserschnitt zu retten, dessen Name „*sectio caesarea*" von Cäsar, der, wie auch Scipio Africanus, P. Cornelius und Manius Manilius, so geboren wurde, herrührt.

2) Zum ersten Mal scheinen die sibyllinischen Bücher bei Gelegenheit einer Pest um 650 unter *Tullus Hostilius*, der (von 670—638) 32 J. lang regierte, befragt worden zu sein. Um 514 schickte *Tarquinius Superbus*, der von 532—507 regierte, den spätern Consul *Brutus* nach Delphi.

3) *Eugeria* und *Fluonia*, die Göttinnen der Reinigung, wurden von den Schwangern *Uterina*, *Pilumnus*, *Deverra ctr.* von den Wöchnerinnen, *Antevorta*, *Partula ctr.* von den Kreisenden, *Carna* zum Schutz der Neugebornen, angerufen. 451—449 v. C. wurde übrigens durch das Gesetz der 12 Tafeln festgesetzt, dass das Kind schon während der Schwangerschaft als lebend zu betrachten und ihm das Erbe ctr. zu reserviren sei.

4) Schon um 399 v. C. wurde die erste Göttermahlzeit, Lectisternium, gehalten, die

seinen Wohnsitz auf der Tiberinsel aufschlug. Damals aber war selbst in Griechenland der Aesculapsdienst bereits in Verfall, und Epidauros, von wo er nach Rom [1]) gelangte [s. oben p. 19] besass nicht den heilkundigen Ruhm von Knidos und Kos. Ebenfalls aus Griechenland gingen Hygeia, als Dea Salus [2]) [s. oben p. 19] Lucina [3]), Minerva medica, Mercurius und Hercules, wie auch später aus Aegypten Isis und Serapis als Heilgötter in die Verehrung der Römer über.

Gewinnsucht lockte allmählig griechische Abenteurer, meistens Bader, Jatrolipten und Pharmacopolen, oder Sklaverei brachte sie in den Dienst einiger Grossen nach Rom, wo sie dann als Freigelassene ihr rohes ärztliches Gewerbe in Marktbuden trieben, in denen die Krankheit Hülfe suchte und der Müssiggang Kurzweil fand. Kein Wunder, wenn dies Gesindel in Rom der griechischen Heilkunde tiefe Verachtung zuzog und bei dem strengen Cato ein altes lateinisches Handbuch mit abergläubischen Recepten [4]) weit mehr galt, als alle griechischen Aerzte, gegen welche er vom unversöhnlichsten Hasse erfüllt war. Als jedoch mit der endlichen Eroberung Griechenlands die ganze griechische Kultur eine Beute der Römer ward, aber die Sieger durch ihren Geist zu Besiegten machte, fand auch die Heilkunde der Griechen mehr Eingang, gegen welche indessen das alte Vorurtheil nie ganz erloschen zu sein scheint, da die Römer selbst sich mit dem Studium und der Ausübung der Medizin nur wenig befassten.

Der erste nahmhafte Arzt, der sich um 219 in Rom ansiedelte, war **Archagathus** aus dem Peloponnes, der, vom Senate mit dem Bürgerrecht und einer angekauften öffentlichen Bude beschenkt, so wenig den Erwartungen entsprach und eine so barbarische Chirurgie trieb, dass er die Spottnamen „Vulnerarius" und „Carnifex" davon trug. (Friedländer). Als aber nach Lucullus und namentlich nach Pompejus Siegen der Einzug ganzer Schaaren griechischer Philosophen, Rhetoren und Dichter, die römischen Triumphe erhöhte, wandte sich unter andern gelehrten Aerzten auch Asclepiades der neuen römischen Sonne zu.

später der Pontifex maximus bei Seuchen etr. anordnete. Zuweilen schlug ein besonderer Dictator einen Nagel im Tempel des *Jupit.* Capitol. deshalb ein. Auch wurden seit *Romulus*, feierliche Umgänge, Ambarvalia, jeden 11. Mai, gehalten.

1) Die Verpflanzung des epidaurischen Aesculapsdienstes auf die Tiberinsel in Rom geschah, weil es, sonderbar genug, die sibyllinischen Bücher vorschrieben.

2) *Junius Bubulcus* erbaute um 317 v. C. dieser *Dea Salus* einen eignen Tempel. Dem *Apollo medicus* war schon 461 ein Tempel in Rom geweiht worden. *Liv.* IV. 25.

3) Unter dem *Lucina* oder *Opigina* wurden die beiden obersten Schutzgöttinnen *Juno* und *Diana* bei Geburten etr. angerufen.

4) Diese waren mit den Krankheiten einzeln darin aufgeführt. Doch spielten vegetabilische Heilmittel, Diät und „Besprechungsformeln" auch hier die Hauptrolle.

Asclepiades,

geb. 128 v. Chr. gest. 56 v. Chr. (? [1])

„Asclepiades is quo nos medico amicoque usi sumus, tum cum eloquentia vincebat omnes medicos, in eo ipso quod ornate dicebat, medicinae facultate utebatur non eloquentiae" sagt Cicero [2]) von diesem vielbewunderten [3]) Manne, von dessen Werken nur kleine Bruchstücke [4]) auf uns gekommen und dessen Leistungen von Burdach mit denen John Brown's [5]) zusammengestellt worden sind.

1) Geburts- und Todesjahr des *Asclepiades* sind schwer zu ermitteln. Unsere obigen Angaben gründen sich auf Folgendes: 1) *Cicero*, der bekanntlich von 107 — 43 v. Chr. lebte, ging ums J. 57 v. C. ins Exil, blieb darin 16 Monat, kehrte im Anfange des J. 55 wieder nach Rom zurück und hatte um das J. 49 v. C. sein Werk de oratore fertig, um die Zeit von *Pompejus* Tode (geb. 107, ermordet 58 J. alt, also um das J. 49) in welchem die angeführte Stelle vorkommt, aus der hervorgeht, dass *Asclepiades* todt, aber in *Ciceros* frischem Andenken war. Da nun *Cicero* schon um das J. 55 v. C. an seinem Werke de oratore arbeitete, so wird *Asclepiades* spätestens 56 v. Chr. gestorben sein. *Asclepiades* war aber bei seinem Tode 72 J. alt *(Jourdan)* also hiernach um das J. 128 v. C. geboren. 2) *Asclepiades* kam nach übereinstimmenden Angaben um das J. 100 v. C. nach Rom, als ein zwar junger aber schon so berühmter, also mindestens 28 J. alter, Arzt, dass Mithridat ihn zum Leibarzt begehrt hatte; auch hieraus geht also hervor, dass er circa 128 v. C. geb. war. Dass er noch bedeutend früher geboren sei, ist aber schon darum nicht wahrscheinlich, weil *Cicero* dann nicht sagen würde: „amicoque usi sumus." Denn *Cicero* war (wie *Pompejus)* 107 v. C. geb. *Cic.'s* Lehrer *Antiochus von Ascalon* war aber bei *Ascl.* Geburt schon berühmt, also mindestens 150 v. C. geb., aber doch auch noch Freund des *(Pomponius) Atticus*, der 64 v. C. Athen verliess. Da nun *Antiochus von Ascalon* nicht 88 J. alt war, als er starb, so rechtfertigen sich die von uns angegebenen Zahlen. 3) Wenn man *Asclepiades* Ankunft in Rom in med. Geschichtswerken bisher sehr häufig auf das J. 90 v. C. gesetzt findet, so ist dies deshalb irrig, weil es gewiss ist, dass der Redner *Crassus*, mit dem *Asclepiades* jahrelang befreundet war, 662 nach Erbauung Roms, d. h. 92 v. C., bereits starb. 4) Aus *Suidas*, Voc. Ἀσκληπιάδης geht hervor, dass unser (Arzt) *Asclepiades* schon früh mit einem andern (dem Rhetor aus Myrlea) verwechselt und so die Confusion überhaupt und eine Menge falsche, zum Theil schon von *Hecker* berichtigte Angaben insbesondere entstanden sind, (z. B. *Kleophantus* sei sein Lehrer gewesen, *Sprengel* II. 6., da dieser nach *Plin.* XXVI. 3. doch nicht einmal sein Zeitgenosse gewesen sein kann) etr., die wir durch diese gegenseitig sich controlirenden Calculs einigermassen aufgehellt zu haben wünschen.

2) *Cicero* de oratore I. 14.

3) *Plinius* hist. nat. XXVI. 2. 3. VII. 37 et alibi; — *Cocchi* discorso primo sopra Asclepiade. Firenze 1758. Engl. London 1762. — *Bianchini* la med. d'Asclep. Venez. 1769, ctr.

4) *Asclepiadis* Bithyni fragmenta ed. *Gumpert.* Vimariae 1794. (Kritisch genommen das beste aller über *Ascl.* erschienenen Werke.)

5) *Asclepiades* u. *John Brown*, eine Parallele von *K. F. Burdach.* Leipz. 1800. (von uns oben p. 21 aus sehr zufälliger Namenverwechslung unter *Asclepios* angeführt.)

1. Aeussere Verhältnisse.

Zu Prusa in Bithynien geboren scheint er, mit Mnedemus [1]) in Athen bei Tage die Philosophen gehört und Abends durch Handarbeit [2]) seine Existenz mühvoll gefristet zu haben. Antiochus von Ascalon, Cicero's Lehrer, ein sonst sehr strenger Richter, erhebt ihn wegen seiner Studien ausserordentlich [3]). Asclepiades bereiste dann den Hellspont, Mysien, und scheint auch dem König Mithridat von Pontus persönlich gefallen und selbst später ihm besondere Lebensvorschriften überschickt zu haben, kaum jedoch nach Alexandrien [4]) gekommen zu sein — überall heilend.

Wie dem auch sei, so viel ist sicher: Asclepiades vereinigte alles in sich, was „um Glück zu machen" im damaligen Rom nöthig war. Er sprach hinreissend schön, und gewann bald Eintritt in die Palläste der ersten Staatsmänner. Er verband ferner mit jenem, allen Reformatoren ihres Fachs eignen Enthusiasmus das angenehmste Wesen in der Unterhaltung, zarte Hingebung und kluge Fügsamkeit am Krankenbette wie im Umgang. Bis ins hohe Alter früh und spät thätig, dabei scharfsichtig und kenntnissreich, erfahren durch Krankenbeobachtung in den verschiedensten Gegenden, erreichte er auffallend zahlreiche und glückliche Kurerfolge. Die Rettung eines (Schein-)Todten, zu dessen Verbrennung der Holzstoss schon eben angezündet war [5]), machte den höchsten Eclat und umgab ihn mit der Glorie eines Engels [6]), dem die ganze Welt zuströmte, den man nicht genug mit Gold überhäufen konnte [7]), so dass er, an den Folgen eines Sturzes von der Treppe, 72 J. alt, sterbend, ein enormes Vermögen, doch, was die Wissenschaft näher interessirt, auch treffliche Schriften hinterliess.

Schriften des Asclepiades [v. *Hecker* u. *Chouland* nicht näher angegeben].

Ihre Titel waren folgende: 1. de communibus adjutoriis; über Heilmittel im Allg. 2. περὶ ἀλοπεκίας; über das (lepröse) Ausfallen der Haare. 3. περὶ ἀναπνοῆς καὶ τῶν σφυγμῶν; über Re-

1) *Athen.* Deipnos. VI. 19.

2) Die Aeusserung des *Plinius* XXVI. 3: „sine opibus ullis" habe *Ascl.* angefangen macht es wenigstens wahrscheinlich, dass die soeben citirte Stelle sich auf unsern *Ascl.* bezieht, dessen „torrens ac meditata oratio" auch *Plin.* XXVI. 2 rühmt.

3) *Sext. Empir.* Adv. Logic. I. 201.

4) Biogr. méd. I. 378.

5) *Apulej.* edit. *Julii Floridi (Fleury)* Paris 1688. *IV.* 276. [nicht *Apuleii Florid.* wie *Hecker* irrig schreibt. Ein *Apulejus Floridus* ist nirgends zu finden.]

6) *Plin.* H. n. XXVI. 2.

7) Daher hat der berühmte *Harless* gewiss recht, wenn er in seiner gelehrten Prolusio academica: de medicis veteribus *Asclepiades* dictis, Bonnae 1828. 4to sagt, dass fremde griechische Aerzte in Rom sich häufig *Asclepiades* nannten, um sich dadurch Eingang beim Publikum zu verschaffen, das ja zu allen Zeiten sich den grossen Namen gern anhing.

spiration u. Puls. 4. Ueber Klystiere. 5. Ueber Wassersucht. 6. Ueber den morbus cardiacus. 7. *περὶ ἑλκῶν*; über Geschwüre. 8. de intermittentibus. 9. de acutis. lib. III. 10. de finibus s. definitiones; Aphorismen. 11. Libri salutarium; Diätetisches an Geminius. 12. de tuenda sanitate. 13. de vini datione. 14. *περὶ στοιχείων*; über die Elemente. 15. Libri parasceuastici; über Bereitung der Arzneimittel: polemisch gegen Erasistratus. 16. Jene Schrift an Mithridat. 17. Commentarien zu Hippocrates Aphorismen ctr. Jedenfalls ist er also auch literarisch höchst thätig gewesen. Leider haben wir nur noch die oben p. 101 Note 4 angeführte Sammlung seiner Bruchstücke, die Gumpert mit wissenschaftlicher Kritik veranstaltete und Burdach, Diss. inaug. Lips. 1800, mit einem „Index“ versah.

3. Aerztliche Politik des Asclepiades.

„Les manières font plus que les affaires.“ Das wusste Asclepiades schon. Seine Art aufzutreten muss um so mehr besonders bezeichnet werden, als er sich offenbar auch dadurch, und zwar den ersten Eingang zu verschaffen wusste und in dieser Hinsicht Alles hinter sich lässt. Später freilich bedurfte er, wie Hecker [1], der seinen Charakter wohl reiner, als er war, aufgefasst hat, schon bemerkt, solcher Kunstgriffe nicht mehr; allein anfänglich scheint Asclepiades, um sich selbst desto höher zu stellen, es mit der Beurtheilung seiner Vorgänger ganz ebenso gemacht zu haben, wie Brown, Hahnemann u. A. Er verwarf alle seine Vorgänger, aber im anziehenden Tone einer geistreichen Ironie. Er belustigte sich z. B. über Hippocrates beobachtendes Nichtsthun, über die sanften, ihm nicht zeitig genug wirkenden Mittel der Humoralpathologen, über die ganze Methode, „den Ausgang der Natur zu überlassen.“ Der Arzt muss in der Zeit der Krankheit nicht der Natur zu dienen, er muss sie zu beherrschen suchen. Er muss nicht dem Verlauf der Krankheit geduldig zusehen, nein, er muss so schnell, so angenehm und so sicher als möglich heilend eingreifen. Man begreift wenigstens leicht, wie sehr dem Laien dergleichen plausibel klingende Aussprüche durch die Sicherheit, mit der sie geschahen, imponiren mussten. —

4. Lehrgebäude des Asclepiades.

Werfen wir doch jetzt einmal einen kritischen Blick auf sein

1) Hecker, dem auch wir hier (Gesch. d. H. I. 365 — 394. u. Berl. Encycl. III. 517 — 529) und anderwärts so zahlreiche als treffliche Notizen verdanken, scheint nur seine eigene Hochachtung vor Hippocrates dem *Asclepiades* in den Mund zu legen, von dem doch jenes „*θανάτου μελέτην*“ d. h. „die alte hippocratische Methode ist eine todtbringende“ ausgesprochen worden war. *Asclep.* war wohl schmeichelnd gegen die Lebenden, die ihn ehrten, ihm zahlten, aber er mochte keinen Rival, selbst *Hippocr.* den Todten nicht, dulden; — wahrscheinlich doch um damit seine Collegen, die sich ja auf *Hippocrates* beriefen, ein wenig niederzuhalten.

Lehrgebäude und wenden wir uns zu seiner Behandlungsweise zuerst, denn darin ist er am grössten.

1. Therapie. Tuto, cito und jucunde [1]) ist Hauptsache. Auf bestimmte Krisen, Tage und Stunden achten ist Thorheit. Man muss sehen, wann es am klügsten ist einzuwirken. Diät, Frictionen, Körperbewegung und Wein sind seine Hauptmittel. Die Therapie verdankt ihm in der That den allgemeinen Gebrauch des Weines in Krankheiten, namentlich bei den, leider jedoch so proteusartigen, Zuständen der Schwäche. Dem Weine und der passiven Bewegung, die er besonders empfahl, bequemten sich nun die Römer natürlich sehr willig.

Interessant ist, dass er auch von der damals neuen Erfindung des Sergius Orata, der „balineae pensiles", Vorgänger der heutigen „Badeschränke" [?] sogleich geschickten Gebrauch zu machen wusste. Asclepiades Beinamen ψυχρολούτης spricht ohnehin dafür, dass er ausser den eben genannten Regen- und Sturzbädern sowohl den äussern als den methodischen innern Gebrauch des kalten Wassers recht allgemein eingeführt habe. Selbst beim Durchfall wandte er Wasser an. Hierbei und überall stellte er bestimmte Indicationen auf und ein wie selbstständig denkender Practiker, der die allgemeine Therapie eigentlich erst zur Wissenschaft erhob, er gewesen, geht weiter daraus hervor, dass er den Aderlass da „wo es nöthig war" anwandte, mit Recht unbekümmert um den Namen des etwa vorhandenen Uebels. Den entzündlichen Schmerz erklärte er durch Stockung der gröbern Theile des Bluts, dessen leichtere Bewegung also durch Aderlass wieder herzustellen sei, der ihm auch bereits bei Congestionen nach der Brust und bei plethorischen Zuständen, ganz vorzüglich aber bei der Haemoptysis passend schien. Ja — was noch Celsus für eine Art Todtschlag hält — im Anfalle selbst sogar liess Asclep. zur Ader. Nur bei wirklich vorhandenen Unreinigkeiten wandte er Brech- und Purgirmittel an und erkannte zuerst ihre für den Darmsaft secretionsbefördernde Macht [2]). Er erklärte die Fieber für den wichtigsten Heilungsprozess [3]), behielt jedoch, wo von ihrer oder anderer Seite irgend Gefahr drohte, mit strenger Wachsamkeit das beste der Kranken stets im Auge [4]). Obgleich er sie viel fasten und zu viel dursten und wach halten liess [5]), vermied er andrerseits die eben so

1) Jedoch schonte er die Kranken keineswegs und wo es darauf ankam, kräftig durchzugreifen, machte es ihm keinen Kummer, sie auch qualvollen Kuren zu unterwerfen; „tortoris vicem exhibuit". *Celsus.* L. III. Sect. 4.

2) *Galen* de purg. I. 463.

3) *Celsus* III. 4.

4) *Celsus* ib.

5) Nach *Plinius* h. n. 26. 3. liess er jeden Fieberkranken die ersten 3 Tage fast ohne Speise und Trank. Ueberhaupt scheint er auf die ersten 3 Tage in Krankheiten

lästige als schädliche officiosa necessitas, empfahl aber und machte wo es galt, selbst gefährliche Operationen, wie die Tracheotomie beim Croup [1]), kurz er war ein sehr gewandter Therapeut, und obschon ihm die Ausgleichung des Empirismus und Dogmatismus, die er versucht zu haben scheint, nicht ganz gelingen konnte, so sind doch seine Verdienste um die Behandlung der chronischen [2]) Krankheiten nicht weniger denkwürdig, als die des Hippocrates um die Cur der acuten.

2. Materia medica. Wir haben die wenigen Lieblingsmittel, auf die er sich beschränkte, schon oben genannt, halten es aber in unsrer Zeit, wo wir, wie Casper [3]) sehr gut sagt, in der Medicin in dem Zeichen des Wassermannes leben, für doppelt nöthig, kurz zu wiederholen, was er nach Coel. Aurelian [4]) über die Anwendung des Weins äussert. Er vergleicht die Kraft des Weins mit der Macht der Götter und gewiss sind viele beispiellos glückliche Kuren, die selbst von seinen Feinden anerkannt werden mussten, aus seinem umsichtigen Gebrauche dieses grossen Heilmittels zu erklären. In chronischen Krankheiten liess er mehr Wein trinken, als in acuten, mehr in aussetzenden als in anhaltenden, und eher nach als vor dem Anfall; am meisten im Zeitraum der völligen Abnahme zur Beschleunigung der Genesung. Fast niemals verordnete er Wein in der Höhe der Krankheit und nur zuweilen im Anfange, wenn gelindere Zufälle es gestatteten. Dabei musste alle Anfüllung mit Speisen vermieden werden, und gern verordnete er Klystire, um die Anwendung des Weins möglichst rein zu halten. — Aus einer Vergleichung der Krankheiten, in denen Asclepiades den Wein zu verordnen pflegte, geht deutlich hervor, dass er die Anzeige desselben gegen Schwäche für die wichtigste hielt; er wusste aber auch hitzige Krankheiten während ihrer grössten Höhe damit zu bekämpfen, wie Fr. Hoffmann und alle späteren, die diesem grossen Arzte nachzuahmen verstanden. Seine Zeitgenossen setzten ihm hierin den heftigsten Widerspruch entgegen, den er jedoch männlich und mit siegender Erfahrung von sich abzuwehren wusste. — Durch starke Frictionen suchte Ascl. die Wassersucht zu heben, durch sanfte, Schlaf zu erzeugen. Unbewusst wurde hier also schon die

viel Gewicht gelegt zu haben, weshalb die ihm im Extrem folgenden Methodiker „Diatritarii", Dreitagsärzte, genannt wurden.

1) *[?] Coel. Aurel.* Acutor I. c. 15. II. c. 39.

2) *Leupoldt* Ueberblick üb. d. Gesch. d. Med. p. 15. (vor *Preu's Paracelsus.* Berl. 1838).

3) *Casper* in seiner, *Rombergs* u. *v. Stosch's,* interessanten Wochenschrift 1838. p. 620.

4) *Coel. Aurelian.* II. 39. et al. *Hecker* Berl. Enc. III. 525. Letzterer meint indess mit Recht: „diese (die Kräfte aufregende) Verfahrungsweise und seine ausgezeichneten Vorschriften über den Gebrauch des Weins machen es wahrscheinlich, dass er es mit einer Schwäche-Constitution der Krankheit zu thun gehabt habe."

Kraft des thierischen Magnetismus angewandt, und von Neuem sollte versucht werden, was Asclepiades bei dem, für uns fast nie heilbaren, Tetanus anwandte, nämlich Reibungen des ganzen Rückgraths Tag und Nacht und Aderlässe [1]; für Heilmittel des Starrkrampfs hielt er wie jene Frictionen [2] so auch Fieber und suchte dies durch scharfe Klystiere zu bewirken. Die bettlägrigen Kranken liess er wiegen, die anderen tragen, reiten, fahren, Seereisen machen. Auch die Bäder, selbst die kalten, führte Asclepiades ein und bald, besonders nachdem Kaiser Augustus dadurch wieder hergestellt worden war, wurden kalte Flussbäder in der Tiber so häufig, dass Plinius sie eine „Modethorheit" jener Zeit nennt. Ascl. schaffte den Missbrauch ab, nachdem man sich vollgegessen zu erbrechen, um von Neuem essen zu können ctr. ctr.

3. Pathologie. Der Grad der Störung des Verhältnisses der Atome zu einander ward dem Asclepiades zur Hauptrücksicht in der Deutung und Anordnung der Krankheiten. Da ihm die Gesundheit in der gleichmässigen, ungehinderten Bewegung der Atome durch ihre Kanäle bestand, so war ihm Krankheit nur eine Hinderung dieser Bewegung. Die 3 Klassen der Krankheiten entstehen ihm daher durch Stockung der Atome, oder durch Erweiterung oder Verengerung der Kanäle [3]. Auch rührt die Eintheilung der Hydropsien in acute und chronische von ihm her. — Aehnlich wie bei Boerhaave, der sich zu denselben mechanischen Grundsätzen bekannte, überwog sein praktischer Takt jeden Einfluss so mancher mangelhaften Ansicht.

Asclepiades verwarf alles Unwesentliche der Krisenlehre und untergrub die ihm verhasste Humoralpathologie. Nur einiges davon, z. B. die schädlichen Wirkungen des Blutandrangs, liess er gelten, aber nur als entfernte, nicht wie Erasistratus, als nächste Ursache der Krankheit, weil, bilde Plethora wirklich die nächste Ursache aller Uebel, Aderlass gleich im Anfange jeder Krankheit angewandt, jede heilen, jeder vorbeugen müsste, und dem sei doch nicht so [4].

4. Anatomie und Physiologie sind seine schwache Seite und schon deshalb ist es wahrscheinlich, dass er entweder gar nicht, oder nur sehr kurze Zeit in Alexandrien gewesen ist. Secirt und präparirt scheint er nicht zu haben, wie auch seine Schüler nicht. Die Verdauung hielt er für den mechanischen Vertheilungsprocess der Atome in welche die Speisen aufgelöst würden durch den ganzen Körper.

5. Allgemeine Ansichten. Die atomistische Naturphilosophie, die Leucipp und Democrit begründet und Epicur ausgebildet hatte,

1) *Celsus* IV. 3. c. 1.: Sed Asclepiades utique mittendum sanguinem credidit ctr.

2) *Coel. Aurel.* acut. III. c. 8.

3) *Coel. Aurel.* l. l.

4) *Galen* adv. Julian. c. 6.

behielt er wesentlich bei und vermehrte sie durch einige Lehrsätze. Die Atome bilden nun bei ihm die Bestandtheile der Organismen; durch ihre eigenthümliche Gruppirung entstehen aber zugleich leere, röhrenförmige Räume [1]. In den weitesten dieser cylindrischen Räume bewegen sich die grossen Atome, in den engsten die kleinen. Die Nothwendigkeit umfasst ihm alle vis a tergo. Und was endlich die Seelenthätigkeit betrifft, so war ihm, wie dem Democrit, jedes nicht ganz und gar von Sinnesthätigkeit abhängige Denkvermögen unbegreiflich. Er nahm daher den Sitz der Seele im ganzen Körper an, erkannte indess doch Hirn und Herzen, „da sie die feinsten Atome empfingen", als Hauptsitze der Seele an. Die Annahme jener Atome selbst drückt aber offenbar sein Suchen nach einem Lebensprinzip aus. Diese Atome, „Leptomeres" [2]) sind nun im Grunde nichts weiter, als der atomistisch gedachte Luftgeist. Von diesem durch Respiration und Digestion dem Körper zugeführten Leptomeres behauptete Asclepiades nämlich ganz dasselbe, was die Stoiker und späteren Pneumatiker jenem Luftgeist andichteten. — Doch wenden wir uns jetzt zu Asclepiades Nachfolgern.

Asclepiadeer.

Zu Asclepiades Schülern gehören 1) eine ganze Anzahl Schriftsteller über Materia medica, nämlich Diodotus, Petronius, Niceratus, Sextius niger, Julius Bassus; 2) Helmintho-Nosographen: Clodius und Chrysippus; 3) als Schriftsteller über chronische Krankheiten: Titus Aufidius; 4) als Botaniker, der schon erwähnte Metrodor, der durch seine colorirten Pflanzenbilder bekannt ward; 5) als berühmte und gelehrte Praktiker: Moschion, Diorthotes, Alexander von Laodicea, Nikon von Agrigent, Philonides von Dyrrhachium, der bekannte Marcus Artorius, der dem Octavianus (Augustus) bei Philippi das Leben rettete, und wahrscheinlich auch der hochgefeierte Leibarzt des Kaiser Augustus, Antonius Musa. Dieser befreite den Imperator durch kalte Umschläge und Bäder von einem gefährlichen Leberübel, erhielt dafür, wahrscheinlich als erstes ärztliches Beispiel, den Adel, Ehrensäulen im Aesculapstempel wurden ihm errichtet, ja der wiedergenesene Augustus gab den, schon durch Julius Caesar zu römischen Bürgern erhobenen Aerzten, Befreiung von öffentlichen Lasten und Abgaben für immer [!?]. Musas Bruder Euphorbus war Leibarzt des aus dem Sallust bekannten Juba, Königs von Numidien, und trug auch zur Einführung der kalten Bäder wesentlich bei, während Musa selbst den Arzneischatz durch die Benutzung des Cichorium (intybus und endivia) wie der Lactuca berei-

1) πόροι — jene noch bis heute in unserm Volksglauben gangbaren „Poren" — die foramina invisibilia des *Celsus*.

2) ὄγκοι λεπτομερεῖς, τὸ λεπτομερές.

cherte. Leibärzte der nächsten vier Kaiser waren Cassius, von dem man die Krampfkolik mit Opium heilen lernte, Calpetanus, Arruntius, Albutius, Rubrius, Quintus Stertinius und Charikles. Auch Militärärzte, (Glycon?) der den Consul Vibrius Pansa begleitete, kamen aus der Reihe der Asclepiadeer jetzt zuerst vor.

Methodiker.

„Das Leben ist lang und die Kunst ist kurz" sagte ein alternder Asclepiadeer, THEMISON von Laodicea — im charakteristischen Gegensatz zu dem hippocratischen „Ars longa vita brevis" — daher müsse man für das Alter eine bequeme Verfahrungsweise haben, die nur das Gewöhnliche und Leichte berücksichtige. Ganz in diesem Sinne, und zwar unter dem Beifall vieler ähnlich Denkenden, stiftete er etwa um d. J. 12 n. C. Geb. die sogenannte Methodische Schule, indem er leichtfassliche, und zwar rein solidarpathologische Grundsätze über den Zustand jener cylindrischen Kanäle oder der Poren aufstellte. Diese Poren sind ihm nämlich entweder relaxirt, oder contrahirt. Der letztere Zustand, die Zusammenziehung, bewirkt die Fieber, Entzündungen, Schmerzen, Convulsionen, Apoplexien, Paralysen, Epilepsie, Katalepsie, Schlafsucht, Hydrophobie, Ileus, Ischurie, Obstruction und Arthritis; der erstere dagegen, die Erschlaffung, findet Statt bei den Blut- und Bauchflüssen, beim Erbrechen, im Diabetes, bei Ohnmachten ctr. Dort fehlen die Se- und Excretionen, hier sind sie zu heftig. Beides bildet die Communitates morborum und, findet es gleichzeitig Statt, einen dritten, gemischten Zustand. So haben wir denn das bekannte „strictum, laxum, mixtum", womit diese Pathologie, bei einiger Rücksicht, die sie noch auf die Dauer, den Verlauf und das jedesmal vorliegende Stadium nahm, sich begnügte. Nur die Vergiftungen konnte man nicht recht unterbringen; indess, um darüber keine pathologischen Difficultäten zu erheben, liess man sie lieber gar nicht als Krankheiten gelten, indem man durch prophylactisches Verfahren der Ausbildung gefahrdrohender Symptome zuvorzukommen suchte. — Bei dem „mixtum" gab das die Indication, von dem die meiste Gefahr drohte. Beim „laxum" und „fixum" war die Behandlung an sich klar; denn dort mussten contrahentia, hier relaxantia helfen. Von der Qualität der Ursachen und der Folgen, z. B. der Art der Ausleerungen, war weiter keine Rede.

Die Materia medica war sehr einfach: strenge Diät nebst einigen erschlaffenden und zusammenziehenden Mitteln. Zu den letzteren gehörte Kälte, besonders kaltes Wasser, kalte frische Luft, Dunkelheit, Cerussa, Alumen und einige vegetabilische Adstringentien. Für erschlaffend hielt man jedes ausleerende Mittel, sowohl blutausleerende z. B. Aderlass, dem schmerzhaften Orte gegenüber, Blutegel, die hier sehr in Gebrauch kamen, und Schröpfen, wie auch darmausleerende, schweissmachende, Bewegung, warme Bäder ctr. nebst

unsren Emollientien, namentlich äusserlichen, wie Oeleinreibungen, Cataplasmen ctr. Doch dies leitet uns auf die Chirurgie der Methodiker.

Wie man bei inneren Uebeln die schwerbegreifliche Atomistik der Asclepiadeer bei Seite liess und nur ihre dreitägige Norm beibehielt, so waren auch diese fünf communitates äusserer Uebel, die man aufstellte, von aller Atomistik frei. 1) Bei äusseren vergiftenden Einflüssen musste ohnehin die Prophylaxis aushelfen. 2) Bei Substanzverlust und Bildungshemmungen, z. B. labium leporinum, suchte man das Fehlende oder, durch Fisteln u. a. Geschwüre ctr. Verlorengegangene künstlich zu ersetzen; doch wissen wir nicht, wie weit ihre plastische Chirurgie sich hinauswagte. 3) Ueberzählige Theile wurden abgeschnitten, hypertrophische Bildungen ausgeschnitten, Abscesse u. a. Flüssigkeit enthaltende Geschwülste wurden eingeschnitten. Ueberhaupt machte man es sich zur Hauptaufgabe: 4) alles Fremdartige zu entfernen, und 5) bei Ortsveränderungen durch Hernien die Taxis, bei Fracturen die Reposition anzuwenden.

Themison's Persönlichkeit, Werke und Schüler.

Galens Hass gegen die Methodiker hat auf sie und ihren Meister ganz besonders ein sehr ungünstiges Licht geworfen, und sein Einfluss hat dies trübe Licht bis in die neueste Zeit fortbestehen lassen. Fast alle Historiker t a d e l n mit ganz ähnlichen Ausdrücken den T h e m i s o n. Allein, obgleich er mit dem scharfsichtigen, überaus glücklichen Asclepiades nicht verglichen werden kann, so dürfte man doch im Irrthum sein, wenn man ihm nicht einräumen wollte, dass er e i n s e h r k l a r e r K o p f gewesen sein müsse [1]). Jedem Unbefangenen wird dies nach der vorhin gegebenen treuen Skizze klar werden, und es scheint endlich Zeit zu sein, von dem gelehrtesten Systematiker aller Zeiten, von Galen, nicht mehr zu verlangen, dass sein Urtheil über jeden Einzelnen seiner Vorgänger die ewige Regel bilden müsse, da die neuere und schärfere Kritik selbst betreffs zahlreicher, viel wichtigerer Personen: Hippocrates, Aristoteles, Herophilus ctr. gewaltige Irrthümer in Galens Urtheilen über deren Persönlichkeit nachgewiesen hat. Bei der geringen Zeit, die er — mit dem Ganzen auf eine so beispiellos bewundernswerthe Weise beschäftigt — den Details offenbar nur zu widmen vermochte, wäre es in der That viel wunderbarer, wenn Galen sich n i c h t sehr oft geirrt hätte.

1) Gesetzt, er habe wirklich Aetzmittel auf Lebergeschwülste und das ferrum candens auf die Milzgeschwülste angewandt, ja gesetzt *Juvenal* (Satiren X. 221.) habe sein „Quot *Themison* aegros auctumno occiderit uno“ wirklich auf etwas mehr als auf launige Commentare verdrehter Mittheilungen gestützt: folgt daraus etwas mehr, als dass *Themison* sehr lebhaft gewesen sein, rasch und kühn zugegriffen und sehr viele Kranke verloren, also doch ausserordentlich viele gehabt haben, d. h. in seinem Kreise ungewöhnlich viel Zutrauen sich erworben haben musste?

Themison's Werke sind: 1) das erste Lehrbuch über die acuten und chronischen Krankheiten [1]), von dem Coel. Aurelianus und Plinius mit Enthusiasmus sprechen. Es ist entschieden [2]), dass jenes Werk von Aerzten sehr viel gelesen wurde, was unklaren und schlechten Schriften doch nicht leicht von Practikern widerfährt; 2) ein Werk über die Perioden der Behandlung [3]); 3) eine Abhandlung über die, von ihm wahrscheinlich in die Materia medica eingeführte Plantago [4]); 4) eine Schrift über die Lebensordnung [5]) und 5) eine höchst zahlreiche Sammlung medizinischer Briefe [6]), welche für häufige Consultationen [7]) sprechen und wohl nicht für einen geringen Practiker beweisen, den, beiläufig gesagt, Plinius einen „auctor summus" [8]) nennt. — Wird man nun den Themison noch für so unbedeutend halten dürfen?

Seine Schüler waren freilich weniger bedeutend, besonders Scribonius Largus, (Designatianus), 45 n. Chr., sammt seiner Schrift „Compositiones medicamentorum", indess hat letzterer doch die Anwendung der Electricität [9]) in Krankheiten zuerst versucht; desgl. Vectius Valens, der sich mehr mit der berüchtigten Kaiserin Messalina als mit der Medizin beschäftigte, die seiner gern entbehrt. Nur Menemachus von Aphrodisias hat einige Zusätze zu Themison's Lehren gemacht und Eudemus, 15 n. C., einige Krankengeschichten mitgetheilt.

Auch Nero's Archiater Andromachus von Kreta und der Methodiker Thessalus von Tralles verdienen hier vorübergehend genannt zu werden; ersterer, weniger, weil ihm der genannte Kaiser zuerst die Auszeichnung zuerkannte, den höchsten ärztlichen Rang über seiner medicinischen Mitwelt einzunehmen, als weil er die genaue Bereitung des, zwar keinesweges von ihm erfundenen, Theriaks lehrte; Thessalus aber, weil er, früher selbst Handwerker, durch seine Popularität unter dieser Klasse zuerst eine Art poliklinischer Unterrichtsweise, und namentlich seine metasynkriti

1) *Coel. Aurel.* chron. I. c. 1.

2) *Coel. Aurel.* acut. I. c. 16.

3) *Coel. Aurel.* acut. II. c. 12.

4) *Plinius* hist. nat. XXV. c. 7.

5) *Coel. Aurel.* chron. II. c. 7.

6) ibid. III. c. 6.

7) Unter anderen soll er auch einen hydrophobischen Arzt behandelt haben, und als dieser einen Anfall bekam, da er *Themison* Thränen vergiessen sah, angesteckt (?), dann zwar geheilt, aber durch Furcht eines Rückfalls von seinem Vorhaben, ein Werk über die Wasserscheu herauszugeben, jedesmal wenn er sich dazu niedersetzte, zurückgeschreckt worden sein, wie sein Schüler *Eudemus* berichtet.

8) *Plinius* hist. nat. XIV. c. 17.

9) *Scribon. Larg.* liess nämlich bei langwierigen und starken Kopfschmerzen den Zitterrochen, Torpedo, auflegen.

sche Kurmethode in einem besondern Lehrbuche bekannt machte. Einerseits hatte er nämlich bereits erkannt, dass bei vielen hartnäckigen chronischen Kranken, mögen sie an inneren oder äusseren Uebeln, z. B. alten Geschwüren, leiden, durchaus von einzelnen Mittelchen kein Heil zu erzielen, sondern eine völlige Umwandlungskur wünschenswerth ist; andrerseits war er, der typischen Kurart der Methodiker treu bleibend, zu dem bestimmten Resultate gelangt, dass kräftige Pflanzenmittel, bei einer regelmässigen Anwendung und vorausgehender Steigerung der Receptivität durch die Entziehungskur, sowie nachfolgender Restauration durch Roborantia Entschiedenes leisten und jedenfalls doch nicht so leicht schaden können, wie der längere Gebrauch metallischer Alterantia. Man kann sich nicht wundern, dass diese verständige Ansicht auf seinen Schüler Olympicus aus Milet, um 70 n. C., sowie dessen Zögling Apollonius von Cypern, um 100 n. Chr., und den Eleven von diesen, Julianus aus Alexandrien, 140 n. C., überging. —

Um diese Zeit, aus der noch Mnaseas als ein ruhiger Methodiker zu nennen ist, hatte in Rom die Geburtshülfe den umgekehrten Gang von dem eingeschlagen, den wir in Griechenland oben, p. 61, 92 ctr., kennen lernten. Waren dort die Frauen bis auf Agnodices List von der Ausübung der Entbindungskunst ausgeschlossen, so waren es hier in Rom die Männer bis auf die trefflichen Resultate, die der gelehrte und unbefangene Methodiker Philumenes aus seinen vorzüglichen Untersuchungen über die Enge des Beckens und die Anzeigen zur Embryulcie zu gewinnen wusste. Er wurde deshalb sogar, und als Arzt zuerst, statt der früher befragten Praesectrices umbilicorum, medicae oder obstetrices, wie man die Hebammen zu nennen pflegte, zu gerichtlichen Untersuchungen von Schwangern durch Prätorialedikt bereits um das J. 80 bestallt. — Auch die medicinische Diagnostik lebte kurz nachher, um 110 n. C., in Soranus d. Aelt. auf, den man als Repräsentanten methodischer Gelehrsamkeit, wegen seines klassischen Lehrbuchs der chronischen Krankheiten und seiner Arbeit über Bandagenlehre und (8 Arten) Schädelfracturen, zu bezeichnen hat.

Ursprünglich scheint es nur ein lateinischer Auszug aus diesem pathologischen Lehrbuche gewesen zu sein, was Coelius Aurelianus aus Sicca (um 210?) unter dem Titel: Observationes morborum acutorum et chronicorum gab, die im Mönchsalter als Wegweiser dienten und noch jetzt wegen der trefflichen Beobachtungen, scharfen Diagnosen, namentlich systematischer und kritischer Erscheinungen, insonderheit aber wegen der compendiösen Vorschriften über die im Geiste der gemässigten Methodiker empfohlenen Kurmethoden gelesen zu werden verdienen.

War auf diese Weise die Civilpraxis jener Zeit im methodischen Gange, so wurde es nun auch die Militärpraxis immer mehr. Man stellte medici legionum et cohortium, also offenbar Regiments-

und Bataillonsärzte an, errichtete ein Lazareth für kranke Soldaten unter dem Namen, Valetudinarium, und ein ähnliches, Veterinarium, für kranke Pferde. —

Ja selbst die Weiberkrankheiten und sogar die Geschichte der Heilkunde, fanden etwas später, in Soranus d. Jüngern, 220 n. C., den ersten wissenschaftlichen Bearbeiter, aus dessen Geschichte der Schulen die oben, p. 51, erwähnte Biographie des Hippocrates auf uns gekommen ist. [Ein dritter Soranus lebte in Mallos.]

Sein Schüler Moschion ermangelte nicht, Soranus Ansichten in seiner Schrift: de mulierum passionibus, einem zweckmässigen, ersten Hebammenbuche, populär darzustellen. Seit dieser Zeit erst schnitt man die Nabelschnur mit dem Messer oder der Scheere ab; früher war sie mit scharfem Holz oder Glas getrennt worden.

Man kann demnach nicht läugnen, dass die Methodische Schule ihr jahrhundertlanges Fortbestehen verdiente, und sieht auch an dem, was wir noch aus ihr haben, dass das Gute unter allen Formen der Nachwelt unverloren bleibt. Inzwischen hat offenbar Niemand mehr als Celsus vielbewährter Electicismus dazu beigetragen, der Nachwelt die Ergebnisse der alten Medicin in bündiger Form und doch umfassender Weise in einem „opus aureum“ zu vererben. Ihn müssen wir daher bald, vorher aber den Geist der Methodiker, näher kennen lernen. „Diese hatten Recht, weder Dogmatiker noch Empiriker heissen zu wollen. Suchten die Dogmatiker einseitig das Wesen, die Empiriker einseitig das Materielle, so stellten die Methodiker das Formelle in der Einseitigkeit auf. Ihre Methode, nach der sie sich benannten, war weiter nichts, als eine bestimmte Art und Weise, der Medicin eine Form zu geben. Sie stellten demnach, wie jede Form, das Mittlere dar zwischen Materie und Wesen, zwischen Empirie und Spekulation. Dieses Mittel für die Praxis, durch welches sie sich auf den Standpunkt der rationellen Empirie erhoben, ist ihre Indication, welche in sämmtlichen, bei einer Krankheit vorhandenen, einzelnen Symptomen das Gemeinsame aufsucht, nach ihrer bestimmten Methode, und nachdem sie es gefunden, aus dieser Indication zu den Indicatis, den Heilmitteln, geführt wird. — Diese Sekte war die mächtigste und die am längsten herrschende; sehr natürlich, da ihre Prinzipien so einfach und die Medizin ein so müheloser Gegenstand war, dass sie nach Themison in 6 Monaten gelernt werden konnte. Hier, wie überall in höheren Formen der auf den Dualismus gegründeten Theorien, bewährt es sich, dass das Oberflächliche die grösste Zahl von Anhängern ebenso in der Wissenschaft hat, wie das ungebildete Volk immer die grösste Masse darstellt. Dass nun die Methodiker und ihnen Aehnliche sich ausbreiten, ist gut, so lange sie an der Zeit sind; allein sie hemmen durch die Zähigkeit, mit welcher sie an der Zeit kleben, wenn ihre Zeit längst vorüber, die zeitgemässere Entwickelungsstufe erreicht ist. Da nämlich diese Sekte den Schein der Wahrheit für sich hatte, durch

ihre bestimmte, plausible Form und Methode, aber nicht wirklich Recht hatte, so ging die Rechthaberei mit ihrem ganzen Gefolge von Hochmuth, Grobheit und prahlerischer Eitelkeit, deren sie angeklagt werden, wie ein Echo aus dem Schall ihrer schallenden Theorie hervor" [1]). Für uns leere Namen, wie die jener eifrigen Methodiker Olympicus von Milet, den schon Galen [2]) tadelt, und seines Schülers Appollonides von Cypern, der wieder Julianus Lehrer ward, dann die des Dionysius, Philo, Reginus, Antipater, endlich des Attalus, Schüler von Soranus, die meist in Rom curirten, bilden die immer schwächeren und schwächeren Nachklänge. Vielleicht sollte die Welt nur um so deutlicher, um so weiter hin, die vielumfassenden Worte vernehmen, die Celsus und Plinius, zwei Repräsentanten der mühevollen Heldenthat, durch welche Rom sich den wissenschaftlichen Boden wie den geographischen erobern musste, in die ganze Mit- oder doch in die ganze Nachwelt hinausschickten, zwei Römer, die, zu vielseitig gebildet, um irgend einer Schule, anzuhängen, dem partikulären Wissen von Tausenden [3]) der Griechen, durch den neuen Stempel ihrer Auffassung, den ächt römischen Charakter der Allgemeinheit zu verleihen in sich die Bestimmung fühlten.

Aulus Cornelius [4]) Celsus.

Von 30 v. Chr. bis [14?] 38 n. Chr. [5]).

Das äussere Leben grosser Männer verhüllt sich oft in demselben Grade, als ihr Inneres sich uns aufgeschlossen hat. So sollte

1) *Damerow* l. l. 57.

2) *Galen* meth. med. I. c. 7. u. XIII. c. 15.

3) *Plinius* sagt es sogar selbst, dass er aus 2500 Schriften geschöpft. Und wenn man dies für eine Grossthuerei gehalten hat, weil es nicht möglich schien, dass damals in Rom schon so viele benutzbare Manuscripte vorhanden gewesen seien, so muss gesagt werden, dass, wie *Pompejus*, durch den *Lenaeus*, Sammlungen und Uebersetzungen hatte veranstalten lassen, auch andre Feldherrn und Sammler Manuscripte aus eroberten Provinzen nach Rom führten, die verarmte griechische u. a. Scribenten nicht bereits selbst auf dem, damals einzigen, römischen Markte hatten verkaufen müssen.

4) In den meisten Hand- und ältesten Druckschriften über *Celsus* finden sich zwar die Vornamen *Marcus Aurelius*, allein das beste Manuscript in der Bibliothek des Vatikan enthält den ganzen, deutlich in römischer Schrift, wie oben, geschriebenen Namen. Auch war der Vorname *Aulus* in dem Hause „*Cornelia*" gewöhnlich, *Aurelius* aber überhaupt mehr ein Nomen als ein Pronomen.

5) Das J. 14 v. C. ist von *Hecker* in der Berl. Encycl. VII. 314 dem *Celsus* als Todesjahr, aus *Bianconis* unten angeführten Notizen, vindicirt worden. Allein 1) wenn *Celsus* Geburtsjahr um 30 v. C. fiel, wie *Hecker* ebendaselbst angiebt, so begreifen wir nicht recht, wie er vor dem J. 23 v. C. geschrieben haben könnte, in welchem Jahre bekanntlich *Musa* den *Augustus* durch kalte Umschläge von seinem Leberübel heilte. Und doch stützt sich *Bianconi's* und *Hecker's* Meinung wesentlich auf diese Stelle von *Celsus* IV. c. 8. „Abstinendum utique est ab omnibus frigidis; neque enim res ulla jecur magis

es bei Celsus sein. Nur dunkel und unbedeutend sind die Nachrichten über die Lebensumstände [1]) dieses gelehrten Römers, zu dessen umfassender Kenntniss das kritische Element der eignen Anschauung trat, um ihn auf die seltne Höhe einer völlig unbefangnen und doch äusserst tiefen Einsicht zu führen. Kann man auch nicht behaupten, dass er in die Heilkunst vor ihm ungekannte, neue Schätze eingetragen hätte, so repräsentirt er doch den encyclopädischen Charakter seines Volks auf die beifallswertheste Weise, indem er nicht bloss die Heilkunde, sondern auch die Jurisprudenz, die Philosophie, die Rhetorik, die Geschichte, ja selbst die Kriegskunst und die Landwirthschaft in einem sehr grossen Werke: „Artes, oder de Artibus" zu umfassen wusste, dessen erster, landwirthschaftlicher Theil in fünf Büchern — aus denen uns Columella noch interessante thierärztliche Notizen aufbewahrt hat — sammt den übrigen verloren gegangen ist, während nur eine einzige und zwar zum Glück die ärztliche Abtheilung „de medicina libri octo" uns verblieben ist. Vollendet ist darin besonders der chirurgische Theil [2]) der ausser deutlichen

laedit." *Bianconi* und *Hecker* nach ihm meinen nämlich, *Celsus* könne dies nur vor jener, 23 v. Chr. von *Musa* ausgeführten brillanten Cur als unfehlbar aufgestellt haben. Allein wenn *Celsus*, 2), schon vor dem J. 23 v. C. geschrieben hätte, wie *Hecker* will, so könnte er schwerlich um 30 geboren sein, wie doch *Hecker* auch will. Denn vor dem 7ten Lebensjahre wird *Celsus* doch wohl schwerlich geschriftstellert haben. Ferner 3) begleitete *Celsus* den *Tiberius*, der grade um d. J. 14 dort den *Tigranes V.* einsetzte, nach dem Orient (*Horaz* Epist. I. 15.) *Tiberius* starb 37 n. C., aber *Celsus* lebte noch unter *Caligula* (Biogr. méd. III. 201). *Celsus* war also um d. J. 14 in Asien und kann frühestens um das J. 38 n. C. gestorben sein. 4) Scheint es uns, selbst abgesehen von allen dergleichen Citaten, die so leicht täuschen können, an sich nicht glaublich, dass *Celsus* nur 44 Jahr (*Hecker*) alt geworden sein und doch, wie es gewiss ist, seine ungeheure Encyclopädie mit der „beifallswerthen Kritik" beendigt haben sollte, die *Hecker* ihm mit Recht zuschreibt. Wie *Plinius* lässt sich schnell schreiben, wie *Celsus* nur mühsam. Dazu kommt dass die Abtheilung de medicina eine der letzteren jenes Werkes de artibus war, und dass man gegen Ende so mühvoller Arbeit noch eher im Eifer nachlässt. Muss man also für die früheren Abtheilungen eine vielleicht noch gediegenere Bearbeitung oder eine mindestens gleiche kritische Sorgfalt annehmen, — und nach den Fragmenten in Columella muss man es wirklich — so wird man auch zugeben müssen, dass bei *Celsus* Reisen u. a. Beschäftigungen die Annahme, er sei nur 44 J. alt geworden, höchst unwahrscheinlich ist. 5) Was endlich obige Stelle „Abstinendum etc." betrifft, so will uns nicht einleuchten, wie *Celsus a)* vor 23 ohne alle und jede Veranlassung kalte Umschläge auf die Leber verbieten sollte, da ja doch, so viel wir wissen, Niemand vor *Celsus* dergleichen empfohlen hatte, also nichts zu widerlegen war. Jene Cur des *Augustus* wollte aber *Celsus b)* begreiflich nicht offen herabsetzen, wohl aber indirect dem *Musa* etwas dafür abgeben, durch kalte Umschläge auf den Leib so gegen alle gesunde Therapie ins Blaue hinein experimentirt zu haben, und zugleich *c)* seinen Lesern die Lehre nicht vorenthalten, dass dies wohl einmal glücklich gegangen sein möge, in der Regel aber schädlich sei. Jene Stelle ist also höchst wahrscheinlich später als 23 geschrieben.

1) *Bianconii* epistolae de *Celsi* aetate. Argent. 1806. (dem ersten Bande der Ausg. des *Celsus* beigedruckt). *Hecker* Gesch. d. Heilk. I. 390—96. u. Berl. Encycl. VII. 1831. p. 314—16. *M. G. Schilling* Quaestion. de *Corn. Celsi* vita. I. Lips. 1824.

2) In diesem kommt auch die Beschreibung des hartnäckigen Fussgeschwürs ulcus

Beschreibungen vieler Operationen noch förmlich monographische Arbeiten über die Lithotomie und die Depressio cataractae giebt. Vor allen sind seine Mittheilungen über die Augenheilkunde interessant.

Wie unendlich Vieles, von unsern Vorgängern grossentheils Unbeachtete, Celsus im Speziellen für die Chirurgie [1]), Augenheilkunde [2]) und, was man noch weniger bemerkt hat, namentlich auch für die Geburtshülfe [3]) gethan, lehren die unten so vollständig, als es uns möglich war, angegebenen Quellen und weiter darin enthaltenen Details, deren vereinzelte Mittheilung hier um so weniger hergehörte, als die Hauptresultate und Fortschritte, welche der Heilkunst im Allgemeinen, wie in ihren besonderen Zweigen, aus Rom zuflossen, weiter von uns hervorgehoben werden, während uns hier der Raum leider gebietet, Celsus, diesen ersten Repräsentanten römischer Heilkunde diesen „universae naturae prudentem virum [4])" bald zu verlassen.

Dass er nur wenige Mittheilungen über manches Andre macht, liegt nicht an Celsus, sondern an seiner Zeit. Uebrigens benutzte Celsus unter seinen älteren Zeitgenossen ganz vorzüglich den berühmten Meges von Sidon, dessen er auch am ehrenvollsten erwähnt. Im Allgemeinen war es jedoch der Geist der Alexandrinischen und der von Asclepiades Schule, der ihn beseelte. Von beiden ist seine Diätetik, von Letzterm seine allgemeine Therapie entlehnt. Auch die hippocratischen

Chironium vor, weil ein tödtliches der Art, aus einer durch Herkules Giftpfeil veranlassten Wunde, bei Chiron 1263 v. C. vorkam, an den, wie oben p. 19 nur theilweis bemerkt ist, auch die Pflanzen Chironia, Centaurea, Centaurium u. Panaces chironium, erinnern.

1) Die meisten chirurgischen Bemerkungen des *Celsus* beziehen sich auf operative Gegenstände, und nur solche finden sich bei *Curt Sprengel*, der den *Celsus* als „Geheimschreiber des Kaiser *Tiberius*" [?] bezeichnet, Gesch. d. Chirurgie I. Halle 1805., pag: 6, 49, 50, 107, 139, 157, 195, 243, 274 ff.; ebenso pag. 343, 403 u. 433; und in *Wilhelm Sprengel's* Fortsetzung dieser Gesch. der Chirurgie als 2ten Theil derselben. Halle 1819, pag. 7, 185, 228, 264, 399, 479, 565, 665, 720 und 807. Alles von *Celsus* über nicht operative chirurgische Gegenstände Gesagte, was den dritten Theil der *Sprengel'*schen Geschichte der Chirurgie bilden sollte, bedarf noch einer Zusammenstellung.

2) *v. Onsenoort* l. l. p. 9. u. 10.

3) Fast sämmtliche geburtshülfliche Bemerkungen von und über *Celsus* lasen wir richtig dargestellt in *C. J. v. Siebold's* Versuch einer Geschichte der Geburtshülfe, Berlin 1839, an folgenden zahlreichen Stellen: pag. 89, 113, 122, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 156, 162, 179, 188, 203, 204. 206, 207, 228, 240, 291, 301 und pag. 355, freilich oft nur Citate. Ferner sehe man *Brandenburg-Schöffer* de arte obst. *Celsi*, Gött. 1839.

4) So nennt *Columella*, de re rustica I. 1. den *Celsus*. Aehnliches bisher Uebersehene sagt unter den Alten *Quinctilian* de instit. orat. X. c. 1. und XII. c. 11 und *Vegetius* de re militari I. c. 8. Unter den Neueren noch *Morgagni* epistolae in *A. C. Celsum* ed. 1. 1721. ed. 2. 1735 und ed. 3. v. *Vulpius* mit 5 Briefen; dann *Matthiae*, *Chiappa*, *Targa* und vorzüglich *Choulant* in seinem Prodromus. ed. Cels.

Aussprüche über die Semiotik findet man wörtlich bei Celsus wieder [1]). Dagegen hat er den Herophilus nicht gekannt, woraus sich das Lückenhafte seiner Anatomie beim Mangel eigner Untersuchungen, genügend erklärt. Sonst verstand er sehr wohl das Gute herauszufinden, wie man aus seiner scharfen Kritik des Themison und aus dem Umstande ersieht, dass er doch von ihm vieles Brauchbare schätzt und aufnimmt. Auch Celsus Materia medica, eine Uebersicht so gut sie in jener Zeit möglich war, enthält, bei allerdings mehrfachen naturwissenschaftlichen Mängeln, doch eine grosse Anzahl der praktisch zum Theil noch jetzt brauchbarer Vorschriften.

Celsus handelt in dem für die innere Praxis wichtigsten, pathologisch therapeutischen Theile seines Werkes zuerst die sogenannten allgemeinen fieberhaften und dann die örtlichen Krankheiten nach der Reihenfolge der Organe ab, und giebt ihre Behandlung, jedoch meist nur die diätetische, zugleich an. Offenbar sind es die Resultate kritischer Studien seiner Vorgänger und eigner Beobachtungen, die er uns auch hier bietet, obschon es, bei dem für jene grosser Encyclopädie nöthigen Zeitaufwande nicht wohl anzunehmen ist, dass er lange und viel oder gar, dass er ausschliesslich practicirt hätte. Dennoch kann man ihn nicht auf die Stufe eine blossen Compilators, wie etwa Plinius war, herabsetzen. Ein offner Sinn, ein klarer Verstand, führte ihn zu einer lebendigen Anschauung, in deren Spiegel — jenem Werke de medicina [2]) — noch heute viel denkende und gelehrte Aerzte mit steigender Bewundrung lesen. — Man kennt die Grabstätte des Celsus nicht; indessen, grosser Männer Grab ist ja die ganze Erde!

Plinius,

v. 23 — 79 n. Chr.

C. Plinius Sec. maj., wohl der wissbegierigste, fleissigste und gelehrteste aller Römer, ward zu Verona oder Novocomum [3]) im J.

1) Doch muss man nicht vergessen, dass selbst von dem, was *Celsus* dem *Hippocrates* zuschrieb, nicht alles von diesem war. Man vergl. *Boulets, Link's* und *Petersen's* oben, p. 47. p. 80 und p. 61., angeführte Schriften und noch *Meixner* Prüfung der Reihefolge der Krankheiten *Hippocrates* des Grossen. München, 1838.

2) Die beste Handausgabe des *Celsus* de Medicina ist die von *C. C. Krause* Leipz. 1766. Eine sehr billige und kleine die von *Fouquier* et *Ratier* in Paris 1823. Ohne Zweifel würden Männer wie *Hecker* und *Choulant* die Mängel vermeiden, an denen sie leidet und *Choulant's* Prodomus novae editionis *Auli Corn. Celsi* librorum VIII. de Med. Lips. 1824. enthält wenigstens ein, mit gründlichen Literärnotizen ausgestattetes vollständiges Verzeichniss aller übrigen Ausgaben. Jedoch scheinen sämmtliche Editionen im 4ten Buche eine grosse Lücke zu haben, deren Ausfüllung zu wünschen und von dem regen Fleiss der Bibliothekare gewiss auch zu hoffen ist.

3) Dass *Plinius* in Como geboren ward, ist wahrscheinlich nach *Sueton* und den neuren Untersuchungen von *Cigalini*, *Della torre di Rezzonico*. etc.

23 n. Chr. geboren, diente in Germanien als Präfectus Alae, ward unter Vespasian, dessen Vertrauter er war, Procurator in Spanien und zur Zeit seines Todes Befehlshaber der Flotte bei Misenum. Er fand im J. 79 n. Chr. den Erstickungstod durch die Dämpfe des Vesuv, dessen Krater er eben untersuchen wollte. Er hinterliess mehrere Schriften, unter denen seine Naturgeschichte in 37 Büchern uns allein geblieben ist. Das erste Buch derselben enthält den Plan und die Namen der benutzten Schriftsteller; das 2te bis 5te Buch begreift die Kosmographie und Geographie; das 6te bis 10te Buch die Zoologie; das 11te—19te die Botanik; das 20ste bis 31ste die Arzneimittel aus dem Thier- und Pflanzenreiche; die übrigen Bücher umfassen das für seine Zeit Wichtigste über Metalle, Bildhauerei und Malerei, verwebt mit der Geschichte der vornehmsten Künstler und Kunstwerke.

Für ein Publikum, welches dasselbe Bedürfniss fühlte, das seitdem in neuerer Zeit zuerst in Frankreich und nachher in anderen Gegenden Europa's im 18ten Jahrhundert gefühlt worden ist, unternahm also Plinius allein ein solches Werk, in welches zu unserer Zeit ganze Gesellschaften von Gelehrten sich theilen. Hat er daher verfehlt, Vieles zu realisiren, was man von ihm erwartete, so muss ihn die Grösse seines Unternehmens entschuldigen. Es war sein Zweck, in jenem einzigen Werke alle Zweige des Wissens zu umfassen, deren Gesammtkenntniss sich Jeder verschaffen musste, der vertraut werden wollte mit der Bildung seiner Zeit. Er nannte dies Werk eine Naturgeschichte; wir würden es eine Encyclopädie genannt haben. Es war eine wahrhafte Riesen-Arbeit, aus zweitausend und fünfhundert Werken, d. h. wohl aus allen ihm irgend zugänglichen Schriften vor ihm lebender Schriftsteller, eine dem Geschmacke des allgemeinen Publikums zusagende Compilation zu liefern, bestimmt, dem Gelehrten die Mühe der Nachweisungen zu ersparen und mit Hülfe der Rhetorik und Philosophie Dinge, die ihrer Natur nach weit von einander getrennt waren, in die innigste Verbindung zu bringen. Er hat allerdings oft, wie alle Compilatoren, mitten unter Stellen aus den besten und glaubwürdigsten Schriftstellern, andere aus den schlechtesten und unzuverlässigsten angeführt, jedoch nicht in dem Fache der Botanik; denn dort folgt er ausschliesslich Dioscorides, wie die späteren Schriftsteller Galen, Oribasius und Serapion. — Ein Urtheil zu fällen über die Einzelnheiten eines so ausgedehnten Werks, würde eine Einsicht von jedem wissenschaftlichen Zweige erfordern, der darin behandelt ist. Buffon scheint sein Verdienst am besten gewürdigt zu haben und nach diesem enthält sein Werk unendliche Kenntnisse von jeder Art menschlicher Beschäftigung und Thätigkeit, auf eine glänzende und zierliche Weise dargestellt.

Die unmittelbare Wirkung des Plinius'schen Werkes auf seine Zeitgenossen und auf die nächstfolgenden Zeiten zu schildern, man-

geln zwar hinreichende Data; allein seine Wirkung auf die wissenschaftlichen Fortschritte im Mittelalter ist deutlich nachzuweisen. Denn die Werke, deren wesentlichste Theile es enthielt, waren dem Mittelalter grossentheils unzugänglich. Auch war es in einem Style geschrieben, der, obschon nicht überall gleichartig und correkt, sich doch sehr eignete, die Gelehrten in einem Zeitalter anzuziehen, in welchen man eine berechnete Schärfe der Schreibart liebte. Demgemäss sind Plinius [1]), und noch mehr sein Abkürzer Solinus, die einzige Quelle des Vincent von Beauvais und A., welche im Mittelalter versuchten, ähnliche Encyclopädien zu liefern. Diesen Mustern folgten sie fast ausschliesslich, und selbst die Italiener, als sie die neueren Wissenschaften auf die alten gründeten, staunten vor Plinius, der stets in der Kunst und ihrer Geschichte eine Autorität bleibt [2]).

So schätzbar aber dies Werk auch noch für uns durch seinen reichhaltigen Inhalt ist, so muss es doch wegen der oft flüchtigen Bearbeitung mit grosser Behutsamkeit, besonders in den Stellen gebraucht werden, wo das übersetzte oder excerpirte Original nicht verglichen werden kann, da Plinius unverkennbar diejenige Virtuosität wissenschaftlichen Leichtsinns besitzt, auch über Dinge, die er nicht grade näher erforscht hat, sich mit einer, auf sein heitres Selbstvertrauen gegründeten, trügerischen Sicherheit auszusprechen.

Was ist nun nach alle diesem Celsus und Plinius Bedeutung für den weltgeschichtlichen Entwicklungsgang der Europäischen Heilkunde? Wir meinen folgendes: Celsus und Plinius haben für die einzelnen Zweige der Natur- und Heilkunde die starken und zahlreichen Säulen errichtet, über welche Galen bestimmt war, die hohe domartige Kuppel des Pantheons der Römer zu wölben, das alle spätere Römer dann nur mehr bekleiden und verzieren sollten.

Celsus und Plinius frühere und spätere Zeitgenossen, circa 10 — 100 n. Chr.

Es ist zwar von Celsus und Plinius jeder Theil der Naturwissenschaft besser als der anatomische bearbeitet worden. Aber die Lücke, die sie hierin gelassen, füllte **Marinus**, um 100 n. C., aus. Er hinterliess in 20 Büchern ein Lehrbuch der Anatomie, deren Wiederhersteller für Rom ihn Galen nennt. Die Myolo-

1) S. d. Römische Geschichte, nach *Niebuhr, Heeren, Wachsmuth, Schlosser* u. A. Aus dem Engl. v. *Heinr. Döring*. 2ter Bd. 1838. pag. 188 und 189.

2) Von *Plinius* Werken erschien die erste Ausgabe zu Venedig 1469. Die schönste und bequemste der edit. des *Plinius* ist die von *Harduin* in 2 Bänden. Paris 1723—41. Eine deutsche Uebersetzung in 12 Bänden gab *Grosse* Frankf. 1781 — 1787 heraus, und die neuesten latein. Ausgaben der 37 Bücher sind: *Plin.* hist. nat. ed. recogn. et var. lect. adj. *J. Sillig* IV. Ti. Lips. 1831 — 34. b. *Teubner* u. die Par. 1834 — 39. bei *Panckoucke*.

gie und Neurologie waren vorzüglich gut. Er setzte die Zahl der Hirnnerven auf 7, kannte die zwei Parthieen in die der quintus, trigeminus, divisus, zerfällt und nannte sie zwei Paare. Den complicirten Lauf der Zweige beschrieb er schon ziemlich gut, auch entdeckte er die Schleimdrüsen im Darmkanal. Auch sein Zögling Quintus war ein gekannter Anatom, desgleichen Lykus aus Macedonien, Satyrus, Galens Lehrer, Nemesianus und Pelops. Die beste Uebersicht der damaligen Anatomie gab aber **Rufus von Ephesus**, der freilich das meiste aus Herophilus und Eudemus benutzte, indess doch wenigstens Affen selbst zergliederte. Später erste durften nämlich in Rom die ausgesetzten und umgekommenen Kinder dazu benutzt werden. Indess verdankt die Geschichte dem Rufus einen unschätzbaren Fortschritt in seiner ersten Darlegung „dass alle Körperfunctionen von den Nerven abhängen.“ Hiergegen kommt weder in Betracht, dass auch die erste Empfehlung der Anagallis gegen die Hundswuth von ihm stammt, noch dass er die Pathologie und Therapie der Nieren- und Harnblasenkrankheiten trefflich lehrte, noch endlich, dass er eine Abhandlung über die Purgirmittel des Alterthums gab, die eben so viel Beifall fand wie Hamilton's neuere Arbeit dieser Art [1]). Auch über die andern „wirksamen Arzneimittel“ war bereits um 25 nach Chr. ein Lehrbuch von Menekrates v. Zeopheleta erschienen, worin seine Erfindung des Emplastrum Diachyli und mit Worten, nicht wie früher durch Buchstaben und Zeichen, bestimmte Doses vorkommen. Die Unbestimmtheit der Arzneigabe war nämlich durch Philo von Tarsus der das schmerzstillende Mittel „Philonium“ um das Jahr 10 n. Chr. in elegischem Versmaas beschrieben hatte, durch Servilius Damokrates, der um d. J. 25 n. Chr. ganze Receptbücher in Jamben abfasste, und Andromachus von Kreta, der noch um d. J. 50 Recepte in Versen schrieb, nur noch vermehrt worden. Gleichzeitig verhinderte der Mangel an regelmässiger Terminologie der Alten, der uns jetzt noch über viele ihrer Arzneisubstanzen in Zweifel lässt, sich gegenseitig zu verständigen. Jeder musste also von vorn anfangen; denn selbst die Beschreibungen der rohen Droguen waren so schlecht, dass man ihre zahllose Zusammenmischung zu Compositis, dergleichen die vornehme Welt jener Zeit sehr liebte, kaum noch anzuführen braucht, um den Wirrwar zu begreifen, zu dessen Entwirrung es nun eines Dioscorides bedurfte.

1) *Hamilton* on purgative medicine 9te Aufl. Edinb. 1839.

Pedanius [1]) Dioscorides von Anazarba
circa 40 [2]) — 90 [3]) n. Chr.,

„qui primus de universa materia medica scriptor extitit, in qua ita versatus est, ut post ejus tempora medicinalis materiae auctores omnes eum sint imitati, tam in naturali medicamentorum historia perscribenda, quam in viribus eorum enarrandis" [4]). Zwar hatte bereits Aristoteles, und namentlich Theophrast, meisterhaft über die Pflanzenkunde geschrieben, aber mehr im philosophischen Sinne; Dioscorides fühlte dagegen die Nothwendigkeit eine descriptive Botanik zu schaffen. Er sagt es selbst in der Vorrede, dass ihm mehr die Sache als die Erreichung eines philosophischen Styls am Herzen liege, und bei so manchem allgemeinen Schlusse, zu dem er sich doch erhebt, lässt eine Menge barbarischer Worte, celtischen, thracischen und germanischen Ursprungs, die man im Manuscript selbst eingemischt findet und später erst in einen Appendix „Notha" gebracht hat, es vermuthen, dass er der erste römische Arzt ist, der Süd- und West-Deutschlands Flora untersuchte, wie er denn in Frankreich, Spanien, Klein-Asien, Griechenland und natürlich Italien jede Freistunde zu botanischen Excursionen benutzt zu haben scheint. Indess sprach man in seinem Vaterlande, Cilicien, damals allerdings schon ein an sich sehr verdorbenes Griechisch. Die hieraus wie durch die hie und da sehr unvollständigen Beschreibungen des Dioscorides entstandene Schwierigkeit, die von ihm gemeinten Pflanzen auszumitteln, haben Mattioli, Petri, Dodeus, l'Ecluse, Lobel, Fuchs u. Bock zu gelehrten Untersuchungen geführt und der Mangel eines genügenden Resultats derselben bewegte Tournefort und Sibthorp jene Länder selbst zu bereisen, um die 600 von Dioscorides beschriebenen Pflanzen in der Natur aufzusuchen. Durch alle diese Vorarbeiten und gleich grossen eignen Fleiss ist endlich Sprengel so weit gelangt, in seiner neuen Ausgabe [5]) des Dioscorides fast alle jene Pflanzen genau zu bestimmen. Die ersten Kennzeichen der Verfälschungen der

1) Die Lesart *Pedacius* bei (*Augustin* u. A.) ist das verdorbene Wort Pedanius. *Jourdan.*

2) *Augustin*, Vollstänige Uebers. d. Geschichte d. Med. in Tabellen. 2te Ausg. 1825. setzt ihn sehr richtig vor 54, denn *Erotian*, der unter *Nero* lebte, citirt den *Dioscorides* schon.

3) Lange nach d. J. 65 wenigstens muss *Dioscor.* gelebt haben, denn er spricht von einem gewissen Proconsul *Lecanius* der erst um 65 Consul war.

4) *Ackermann* Institut hist. med. p. 190.

5) *Dioscoridis Anazarbei* de materia medica libri V. cur. *C. Sprengel* II. Vol. 8. maj. Lips. 1829. ap. *Cnobloch.* Ausserdem sind zu merken: die editio princeps per *Aldum Manutium*, Venedig 1499; die treffliche Ausgabe von *Saracenus*, Frankf. 1598, der wichtige Comment. v. *Matthiolus*, Vened. 1565; endlich die, bei *Didot.* Paris 1839 — 40.

Arzneien überhaupt und spezifische Mittel gegen einzelne Uebel gab Dioscorides selbst an. So lehrte er die Rad. Filic. und Semina Cinae gegen Würmer, das Kali causticum als Aetzmittel gegen die Caro luxurians anwenden. So empfiehlt er schon die Molken gegen die sogenannten Schärfen der Säfte, den Cortex Ulmi interior gegen Impetigines. Gegen andere Leiden, das Centaureum minus, die Gentiana lutea, das Ligusticum, Rheum Rhaponticum, Asarum, Teucrium marum ctr. Auch den Pfeffer, den Ingwer, die Aloe, den Zucker, Wermuth, Indigo und deren Muttergewächse verpflanzte Dioscorides auf das Gebiet der Arzneikunde. Kein Wunder also, dass er dies über 1600 Jahre bei allen europäischen Völkern beherrschte und bei Türken und Mauren noch jetzt allein inne hat.

Wie vorübergehend war dagegen der Eindruck, den Athenaeus und seine Pneumatische Schule, die nun folgt, machte.

Die Pneumatiker.

Sie brachten es [1]) kaum zu einer ausgebildeten Secte, sondern verdufteten bald mit ihrem luftigen Princip, wie alles Feine, Zarte, gedrückt von roher tüchtiger Kraft, hinschwindet. Dennoch sind sie als die höchste, letzte Entwicklungsstufe dieser Unterabtheilung zu betrachten und gleich nothwendig mit den übrigen Secten; ohne sie würde eine wesentliche Lücke in dieser Zeit sein.

Wie die Empiriker sich einseitig an die Materie (Empirie), die Methodiker an die Form (ration. Empirie) hielten, so die Pneumatiker an das Wesen (Speculation). Waren die Dogmatiker Humoralpathologen, die Methodiker Solidarpathologen, so waren die Pneumatiker Dynamiker. Rissen jene früheren Secten das Flüssige und Feste aus der Elementarlehre des Hippocrates heraus, so diese Secte den Spiritus, das *πνεῦμα*, ein Analogon des „eingeborenen Feuers" des Hippocrates.

Diese Secte ward durch Athenaeus aus Cilicien zu Rom gestiftet zur Zeit des Nero und Vespasian, um 69 n. Chr. Sie folgte der Stoischen Philosophie. Die Stoiker nahmen das Prinzip ihrer Physik von dem Feuer des Heraclit, und wir haben gesehen, wie Empedokles, diese Ansicht des Heraclit in sein System aufnehmend, den Hippocrates zu seinem eingepflanzten Feuer führte. Dieses hippocratische und jenes stoische, die Welt bewegende und beseelende Substrat, ward als Pneuma das Fundament dieser Secte. Das Pneuma war die Seele, das Bewegende ihrer Theorie. Doch vermochten sie dies Pneuma nicht praktisch anzuwenden; denn wenngleich sie als die erste Ursache allemal den „offensum spiritum" ansahen, so entnahmen sie doch die Gelegenheitsursachen von den Elementen des Hippocrates [2]).

1) Sagt *Damerow* l. l. 59.

2) *Galen* introd. s. med. c. 7. de elementis.

Durch diese Verbindung bereiteten sie leise die höhere Einheit vor, wie sie auch dadurch zum Eklecticismus sich hinneigten. Der Schüler des Athenaeus, Agathinus stiftete schon die Eklectische Schule.

Jedenfalls verdienen die Pneumatiker unsre Achtung, weil sie von einer, in ihrer Zeit, in ihrer Art, doch immer wissenschaftlichen Idee so beseelt waren, dass sie den härtesten Kampf für dieselbe nicht scheuten. Oder sagt uns nicht Galen: „eher hätten die Pneumatiker ihr Vaterland verrathen als ihre Idee aufgegeben"? — Aus Galen allein kennen wir auch die Lehren des Stifters der Pneumatiker, des **Athenaeus** aus Attalia in Cilicien, um 69 n. Chr., jenes Zeitgenossen des Plinius, denn von seinen vielen Schriften hat uns Oribasius nur einige Bruchstücke erhalten. Schon er bekämpfte mit feurigem Muth die Grundsätze jenes vergötterten Asclepiades. Er stand auf der Basis der herophileisch-alexandrinischen Schule und rief die **neuere dogmatische Schule** [1]), wie man jene pneumatische im eigentlich historischen Fortgange nennen muss, hervor. Ohne grade ein neues Princip zu erfinden, disputirte er kräftig für das Pneuma, dem die Stoiker erst die wahre Bedeutung gegeben hatten, und fügte ihm jene 4 in ihren Qualitäten dynamisch aufgefassten Elemente unter den Namen „Kräfte" hinzu, mit denen es die Folgezeit oft so übertrieben zu thun gehabt hat, dass Rudolphi noch im 19ten Jahrhundert einmal [2]) die Frage aufwarf: was ist dynamisch? — Wie dem auch sei; das *πνεῦμα ψυχικόν* steht bei Athenaeus den phychischen, das *πνεῦμα φυσικόν* den natürlichen, das *πνεῦμα ζωτικόν* den Lebensverrichtungen vor. Eins dieser 3 musste bei jeder Krankheit leiden. Aber um die grosse Frage, „Wodurch?" zu beantworten, wählte man 1stens) schon zwischen prädisponirenden oder gelegentlichen Ursache aus, die Nothwendigkeit eines gewissen Eklecticismus in der Praxis fühlend, den wir bald auch im Entwicklungsgange der Theorie hervortreten sehen werden. Die Pneumatiker, die somit schon von den Eklectikern borgen mussten, konnten sich nicht wohl länger halten, weil 2tens) ihre Idee, so feurig sie dafür stritten, wesentlich schon vor ihnen verbraucht war, 3tens) weil sie gegen das zähe, fortbestehende Leben der Methodiker überhaupt nur wie ein schnell verlöschendes Aetherflämmchen aufgeflackert und 4tens) weil sie überhaupt nicht für Rom geschaffen waren, das in moralischer Rücksicht nur das, allezeit grösste, Reich der epikureischen Sinnenlust umfasste. — So tragisch lautet hier die Antwort auf jene so tief als schön entstandene Frage nach dem geistigen Prinzip der Medizin!

1) Die ältere und daher vorzugsweise „die dogmatische" genannte Schule haben wir oben, pag. 67, besprochen.

2) Bei Gelegenheit der Versuche über die Wirkung der Aqua Binelli.

Eklectiker.

Alles fast hatten die Pneumatiker vergeistigt, schade nur, den Uebergang zum Praktischen hatten sie nicht gefunden. **Agathinus** aus Sparta, der Schüler des Athenäus, der um d. J. 90 n. Chr. das Wenige praktisch brauchbare der Pneumatischen Schule mit dem Vielen aus manchen andern Schulen zu verbinden wusste, baute jene Brücke, die zur eklectischen, episynthetischen oder hektischen Schule, wie man sie ominös genug auch nannte, führen sollte. In der That schrieb einer ihrer Schüler, Philippus, über den Puls in hektischen Krankheiten und Leonides, ein andrer, wagte sich später, 195 n. Chr., auf den noch wankendern Boden der Carcinome, die krebshafte Brust mit dem Glüheisen ablösend. Auch verwarf er schon die Unterbindung, wie es ihr in unsern Tagen wieder erging. Eine Uebersicht der nach Themison auf dem Felde der Heilkunst gemachten Entdeckungen hinterliess, wie Galen rühmt, der Archiater Palatinus seiner Zeit, Magnus von Ephesus, 165 n. Chr. Auch von einem dritten Eklectiker, Agathinus Schüler, **Herodot**, der schon unter Trajan, um 99. n. Chr. (bis 120?), lebte, haben nur Oribasius und Aëtius uns einige Bruchstücke erhalten, in denen ausser den chrysippischen Binden und den Wurmkrankheiten 1) als pathologischer Fortschritt die erste Beobachtung und Beschreibung der **Pocken** vorkommt. Dass Variola und Varicella wirklich von Herodot gesehen worden sind, ist nämlich kaum zweifelhaft, da er *a)* das Exanthem λοιμωδής, d. h. pestartig contagiös nennt, *b)* der Krämpfe und des Durchfalls, die bei ihrem Ausbruch so häufig auf eine Schrecken erregende Weise (wegen innerer Eruption, n. Froriep) statt finden, als böser Zufälle, erwähnt; *c)* die grösseren, (variolae confluentes Sydenham?), mit regelmässiger Eile verlaufenden mit Recht für schlimmer hält als die kleinen, Varicellae, die jucken und länger dauern, und oft mehrere kleine Eruptionen Wochenlang hintereinander machen, auch *d)* auf den, für pockenartige Ausschläge bekanntlich charakteristischen, ersten Ausbruch im Gesicht besonders hinweist. — 2) In therapeutischer Hinsicht könnte man seiner ersten Empfehlung der gleichmässigen Einwicklung schmerzhafter Glieder mit Fettwolle erwähnen. — In chirurgischer Hinsicht zeichnete sich damals **Heliodorus** in Rom sehr aus, nicht gerade weil er, wie Leonides, die Gefässunterbindung nach Amputationen verwarf und sie durch Charpie-Tampons und einen festen Verband ersetzen zu können wähnte, wohl aber weil er 1) die Bandagen- und Maschinenlehre überhaupt wesentlich verbesserte und namentlich 2) die Diagnose des Extravasats bei Kopfverletzungen für alle Zeiten feststellen lehrte.

Um 130 n. C. schliesst mit Cassius dem Jatrosophisten die eklectische Schule. Cassius hat zuerst gezeigt, dass die Callusbildung nicht, wie man bis auf ihn geglaubt, auf der Verhärtung des Knochenmarks beruhe. Dagegen sind seine scholastisch-physio-

logischen Bemerkungen, z. B. dass jeder einzelne Körpertheil ihm homogene Nahrungstheile assimilire, dass man in der Regel zweimal niese, weil man zwei Nasenlöcher hat ctr. ctr., nur die Antworten auf seine „octoginta quatuor quaestiones naturales et medicinales", 84 derartige Fragen, die man selbst, abgesehen von ihrer Geistlosigkeit, gar nicht als Nachbildungen der Aristotelischen Probleme betrachten darf, deren Gegenstände rein philosophische waren. Ueberhaupt erinnert an jenen scharfsinnigsten Forscher in der eklektischen Schule nichts, obschon auch damals Männer von bedeutender, wenn auch nicht allererster Grösse glänzten, **Aretaeus** nämlich und **Archigenes**, die wir hier nach den oben geschilderten folgen lassen: erstens, weil sie, streng genommen, weder der pneumatischen noch der eklektischen, noch irgend einer früheren Schule angehören; zweitens, weil sie aus jener Zeit, circa 40 — 120 n. Chr., zwei für die Nachwelt gewichtvolle, eigenthümliche Entwicklungen darstellen; drittens, weil sie am geeignetesten erschienen, der Verblendung durch Galens Strahlenglanz vorzubeugen.

Aretaeus Cappador [1])

circa von 30 — 90 n. Chr. [2])

I. Allgemeiner Standpunkt.

Barchusen und Schulze gaben den Aretaeus für einen Pneumatiker aus. Haller und Sprengel schrieben es ihnen nach.

1) Der Zusatz *Cappadox* (aus Cappadocien) ist nöthig, um unsern *Aretaeus* von jenem *Aretaeus* aus Athen zu unterscheiden, den *Lucian* anführt. Diese Verwechslung musste die in der folgenden Note widerlegten zahlreichen Irrthümer noch vermehren.

2) *a*) *Vossius* irrt, wenn er meint, *Aretaeus* habe vor *Augustus* gelebt, weil er im ionischen Dialekt geschrieben habe, und dieser, wie der dorische, vor der Zeit der Cäsaren ausser Gebrauch gekommen sei; denn *Arrian's* „Indica" sind ja auch ionisch und doch unbestreitbar sogar erst im 2ten Jahrhundert n. Chr. geschrieben. Schrieben doch *Cephalion* und *Dionysius* von Milet, nach *Suidas*, noch im ionischen Dialekt. *b) Kuhn*, der den *Aretaeus* ins 2te oder 3te Säc. v. Chr. setzt, irrt noch mehr; denn wie könnte *Aretäus* dann wohl *Mithridat's* Mischungen anführen? *c) Ménage* und *le Clerc*, die den *Aretaeus* eben so irrig unter den Kaisern *Hadrian* (117 — 138) und *Severus* (193 bis 211) leben lassen — was schon an sich wenig wahrscheinlich ist, da diese Kaiser 55 Jahr auseinander liegen — sind von *Wiggan* (zu Oxford 1723) widerlegt worden, der ihn richtiger gegen Ende von *Nero's* Regierung setzt. *d) Merclin*, der den *Aretaeus* zum Zeitgenossen von *Strabo* und *St. Gregor* macht, *e) Petit* der ihn nach *Galen* setzt, *f) Goulin* der den *Aretaeus* mit *Athenaeus* für gleichbedeutend hält, und ihn dennoch aus Italien verweist, verdienen kaum eine Widerlegung: denn erstens führt *Aretaeus* selbst in seinem Werke einige Arzneimittel des *Andromachus* an, über dessen Zeitalter kein Zweifel ist, und muss folglich diese Werke nach *Nero's* Tode geschrieben haben; zweitens empfiehlt *Aretaeus* (Cur. II. 3.) italienische Weine, die er in Salerno ctr. selbst getrunken, er war also in Italien, und zwar wahrscheinlich auch in Rom; denn (drittens) kommt *Aretaeus* Namen sogar in der ziemlich sicher unter *Vespasian* zu Rom geschriebenen „Euporista des *Dioscorides* vor (*Hecker*)," und was endlich viertens seinen innern Standpunkt betrifft,

Andere halten ihn für einen Eklektiker; Aretaeus selbst aber zeigt sich, wenigstens in seinen Werken, als einen Mann, der das war, was jeder tiefer denkende Arzt zu allen Zeiten sein wird, als einen „Eklektiker im höhern Sinne des Wortes [1]), als einen Arzt, der über den Theoremen aller Schulen stand, gross im Auffassen der Natur, einfach im Handeln, und der pneumatischen Schule vielleicht bloss desshalb zugethan, weil sie die beste und gründlichste war. Sein Muster, dem er in jeder Rücksicht und mit unverkennbarer Geistesverwandtchaft nachstrebte, war Hippocrates. Seine Krankheitsbilder sind, als Kunstwerke betrachtet, vielleicht die besten, die wir in der gesammten pathologischen Litteratur besitzen: reine, vollendete Darstellungen der Natur. Ganz besonders sprechen seine Beschreibungen der Fallsucht, des Starrkrampfes, des Kopfschmerzes, des Bluthustens und des Brennfiebers als unübertreffliche Meisterwerke an, und es wäre angelegentlich zu wünschen, dass die Aerzte der gegenwärtigen Zeit in der Beschreibung krankhafter Vorgänge sich ihn zum Vorbilde wählten". Man hat zwar den Aretaeus beschuldigt, einem glänzenden Styl zu gefallen, hie und da der Natur-Wahrheit zu nahe getreten zu sein und seine nicht ganz treue Beschreibung der Elephantiasis dafür angeführt. Allein wagt Jemand zu behaupten, er wisse auch welche Exemplare jenes Leidens dem Aretaeus vorlagen? Oder ist Jemand geneigt zu glauben, er habe die Krankenphysiognomie [2]) besser und mehr am Krankenbette studirt, als Aretaeus? — so betrachte er ausser den obigen erst noch die „lebenden Bilder," die Aretaeus vom sterbenden Schwindsüchtigen, vom erstickenden Asthmatiker ctr. entwarf.

2. Spezielle Verdienste.

1) Anatomische. Ar. hat selbst präparirt und zuerst den drüsigen Bau der Nieren, Hoden und Brustwarzen nachgewiesen. Er schildert die Theilung der Pfortader zum ersten Male ganz richtig, beschreibt auch fast von jeder Krankheit anatomisch genau die befallenen Theile und hat, was 2) seine physiologischen Leistungen betrifft, in der Kreuzung der Fasern des Hirns z. B. schon den Grund der Kreuzung der meisten Lähmungen erkannt, die Differenzen des arteriellen und venösen Blutes und die Stosskraft des Herzens nachgewiesen, welche die spontane Schliessung verletzter grösserer Ar-

so zeigt er deutliche Spuren von Kenntnissen aus der pneumatischen und eklektischen Schule und schwang sich, mit wenigen aber gerade sehr charakteristischen Resten derselben, über beide hinaus.

1) Wie *Hecker* sehr treffend sagt: Berl. Encycl. III. 212.

2) Wie schon *Jüngken* über die, zum Theil doch sehr schönen, Abbildungen bemerkt, die man über Augenkrankheiten hat „dass gute Beschreibungen besser und das Krankenbett am besten lehre," so wird man Aehnliches bei aller Anerkennung von *Alibert's* (s. Familles naturelles) und *Baumgärtner's* (Krankenphysiognomik 1839) Abbildungen zugeben müssen.

terien hindert. 3) In pathologischer Hinsicht erreichen Aretaeus Krankheitsbilder, auch diagnostisch genommen, mindestens die des Hippocrates. Oft hat man sie über die hippocratischen und Freind hat sie neben die des Alexander von Tralles und mit diesen wenigstens unmittelbar nach den hippocratischen gestellt. Vielleicht wird man Cabanis beistimmen müssen, der den Aretaeus einen unübertroffenen Beobachter und Zeichner krankhafter Vorgänge nennt und seiner lebhaften und wahren Auffassung nur die homerische und hippocratische vergleichbar hält. Unter anderen hat er die für alle Zeiten schwierige Lehre von den ansteckenden Krankheiten durch die Analogie mit den Vorgängen bei Vergiftungen zu erläutern verstanden, und Marx [1]) hat wohl Recht, wenn er sich dem sehr verbreiteten Irrthum entgegen stellt, als seien die Alten darin so sehr zurückgeblieben. Die schauerlichen Discussionen über die letzte Weltseuche warfen wenigstens in dieser Beziehung kein eben helles Licht auf unsere Tage. 4) Therapeutische Leistungen. Seine sorgfältigen Bestimmungen der Diät sind ganz frei von jeder pedantischen Kleinigkeitskrämerei. Reiner Sinn für Einfachheit leuchtet aus allen seinen Kurmethoden, z. B. bei seinen Bemerkungen über den, so oft allein hinreichenden, Gebrauch der Emetica und Purgantia hervor. Die Antiphlogose bei Zeiten anzuwenden, den Aderlass zu wiederholen, bis der Entzündung die Nahrung entzogen ist, hat Niemand so klar und überzeugend als er gelehrt. Auch die Blutegel wusste er am rechten Orte anzuwenden, ohne zu verkennen, dass Epispastica gegen örtliche Leiden oft hinreichen und eine verbreitetere belebende Allgemeinwirkung zur Folge haben, woher denn die Heilmittellehre das Vesicator ihm verdankt. 5) Chirurgische Leistungen. Die Anwendung des Catheters bei nicht entzündlichen Urinverhaltungen und die Trepanation des Schädels bei Knochenauswüchsen welche Epilepsie veranlassen, die Anwendung des Glüheisens bei hartnäckigem Kopfweh und tiefen Abscessen rühren von ihm her.

3. Schriften des Aretaeus.

Seine Werke über Chirurgie, Weiberkrankheiten und Pharmacie sind verloren gegangen, und nur folgende beide auf uns gekommen: 1. *περὶ αἰτιῶν καὶ σημείων ὀξέων καὶ χρονίων παθῶν βιβλία δ.*; de caussis et signis acutorum et diuturnorum morborum libri IV. — 2. *περὶ θεραπείας ὀξέων καὶ χρονίων παθῶν βιβλία δ.*; de curatione acutorum et diuturnorum morborum lib. IV. Auch von diesen fehlt noch Vieles: nämlich von ersterm der Anfang bis zum 5ten Capitel; vom letzteren Cap. 6. 7. 9. 10. 11. 12. 15. und 16. des ersten Buchs und Cap. 1. 4. 8. 9. 10. und 11. des zweiten. Ja noch manche andere Stellen sind verstümmelt.

1) *Marx* Origines contagii. Carol. et Bad. 1824.

Die erste Ausgabe des Vorhandenen kam 1552 nach Crasso's lateinischer Uebersetzung in Venedig heraus. Zwei deutsche Uebersetzungen hat Dewez, Wien 1790 und 1802 herausgegeben. Eine neuste von Kühn, Leipzig 1828 enthält: 1) den Text griechisch und lateinisch nach der besten je erschienenen Edition, nemlich der von Wiggan, Oxford 1723, 2) Boerhaave's treffliche Dissertation „de Aretaei aetate, secta, in rebus anatomicis scientia et curandi ratione" und 3) dessen und Wiggans Vorwort.

Archigenes,

circa v. 54 — 117 nach Chr. [1])

Allgemeiner Standpunkt.

Wir stellen Archigenes dem Galen zunächst, weil er nächst Galen wohl der gelehrteste und geistreichste Arzt Roms gewesen sein dürfte. Auch wissen wir es bloss von Galen, dass Archigenes den eminentesten Ruhm, die subtilste Dialektik — freilich leider auch die hartnäckigste Streitsucht besessen habe. Man kann von ihm mit eben dem Rechte sagen, er bilde die Krone der Pneumatiker, wie von Aretaeus, er bilde die Krone der Eklektiker. Allein eigentlich gehören beide keiner Schule an. Ihr Geist musste sich, obschon über jedem schulmässigen Treiben schwebend, einerseits im frühern Bildungsgange irgend einer, und zwar sehr natürlich der herrschenden Richtung der Zeit fügen, anderseits wussten sie die leuchtendsten Strahlen der damals verbreitetesten Schulen in sich zu concentriren und auch so die damals einseitig vorherrschende Schule selbst zu beherrschen. Wir haben Galens Urtheil über Hippocrates und Aristoteles hie und da — wie es nach Link wenigstens scheinen will — ziemlich befangen gesehen und könnten ähnliche Befangenheit desshalb auch hier befürchten. Auch eine gewisse Vergötterung, die nicht-gottähnliche Menschen beim grossen Haufen oft fanden, ist schon mehrmal vorgekommen: auch sie würde uns über Archigenes nicht bestechen. Allein Alexander von Tralles, ein durchaus besonnener und über jedes niedre Vorurtheil sehr erhabner Mann, nennt den Archigenes einen Mann von überschwenglicher Würde „θειό-

1) Fast alle Schriftsteller lassen das Zeitalter des *Archigenes* im Dunkeln. Allein da es gewiss ist, dass er nicht später als *Trajan* gelebt hat, der bekanntlich 117 n. C. starb — weil überall gesagt wird, dass er unter *Domitian, Nero* und *Trajan*, und keinem folgenden Kaiser weiter, in Rom gelebt habe — *Archigenes* aber auch nicht eben früher als *Trajan* gestorben sein kann, da er einerseits *Agathinus* Schüler (um 80 n. Chr.) gewesen und doch andererseits, nach *Suidas*, 63 Jahr alt geworden ist; so darf man *Trajans* Todesjahr wohl, ohne um mehr als vielleicht ein Paar Jahre irren zu können, vorläufig auch als das von *Archigenes* annehmen, und findet dann nach Abzug seiner 63 J. von 117 d. J. 54. n. Chr. als das Geburtsjahr des *Archigenes*. Diese unsre Angabe erhält auch schon insofern ihre Bestätigung, als (Berl. Encycl. III. 211.) *Aretaeus* um 20 — 30 J. älter genannt wird. S. diesen oben.

τητον" und dies wird man daher gelten lassen müssen, je weniger wir nach dem uns von ihm Gebliebenen, ihn ganz zu würdigen vermögen.

Spezielle Verdienste.

Archigenes hat, eben wegen seines auch das Allgemeinste umfassenden Geistes, die speziellsten Verdienste grade um den allgemeinsten Theil der medicinischen Disciplinen, nämlich um die allgemeine Pathologie; denn von ihm rührt so zu sagen die feinere **Semiotik** und **Diagnostik** wesentlich her. Noch heute gilt seine Eintheilung der Schmerzen, und die Art seiner Schlussfolgen aus solchen Empfindungen. Er ist es, der die Bedeutung des Pulses zuerst richtiger würdigen und den pulsus dicrotus überhaupt erst kennen lehrte. Er ist es, der das schwierige Moment des Typus, der schon manchfach vor ihm und noch heute das Interesse der besten Pathologen auf sich zog, bis in die feinsten Details abzuwägen verstand, wie denn der „Hemitritaeus" von ihm und nicht von Galen herrührt. Es ist also, wie übrigens schon Hecker gezeigt hat, irrig, dass man jene Zusammensetzung aus einer intermittens tertiana und aus einer remittens quotidiana bis heute Hemitritaeus Galeni nennt. — Die Lehre vom Consensus und der Sympathie der Organe, so wie die noch schwierigere von der primären und secundären Erscheinung der menschlichen Leiden, hat Arichigenes neu geschaffen. Wie Peter Frank das Fieber umbra morborum nennt, so nannte es schon Archigenes[1]) die sympathische Reaction. Eine ebenso offenbare **Schöpfung der Aetiologie** war es, wenn Archigenes die prädisponirenden Veranlassungen zu Krankheiten und ihre Gelegenheitsursachen unterscheiden und überhaupt die kennen lehrte, die einen Theil gleichsam durchströmen [2]), ohne mehr als den vorübergehenden Schatten einer Krankheit, z. B. nur Congestion nicht Entzündung, zu erregen. Man begreift, dass aus dem Allen der Heilkunde der höchst wichtige praktische Fortschritt einer **richtigen allgemeinen Therapie** erwuchs, indem man von seiner Zeit ab das symptomatische mit tausend unzusammenhängenden Mittelchen verunstaltete Verfahren in seiner Blösse schauen und scheuen lernte. Wir wollen Archigenes eigne Blössen nicht bedecken. Die unselige Lehre von der Fäulniss der Säfte im kranken Körper rührte von ihm her. Ebenso mochte die Humoralpathologie seine Materia medica beherrschen. Aber wenn auch nicht die spezielle Heilmittellehre, so hat doch die **spezielle Krankheitslehre** durch ihn gewonnen. Scharfe Beobachtungsgabe führte ihn zur Diagnose der verborgensten Leiden, z. B. jenes Blasenschleimflusses mit Ulceration, kleienartigem Abgange und lästigem Jucken in der

1) *Galen* de loc. aff. I. c. 2.

2) *αἴτιον διοδεῦον.*

regio pubis (scabies vesicae [1]). Niemand hat die Ruhr, die im Alterthume im weitern Sinne gefasst wurde [2]), so gut beschrieben als er, Niemand hat die Verwirrung über die Lehre von den Cachexien [3]) so aufgehellt. — Die **Chirurgie** betreffend, lehrte er vergiftete Wunden, namentlich die durch Schlangenbiss [4]), mit Essig und Wasser auswaschen, dann mit dem durch vorher genommenes Oel geschützten Munde aussaugen, mit Essig und Asche bedecken und langsam heilen — noch heute die beste Methode. Auch treffliche „Normen zur Ablösung grösserer Gliedmaassen [5])" finden sich schon bei Archigenes [6]) der auch hierin noch heute gültige Indicationen aufstellt und höchst wahrscheinlich in der einfachen, schmalen Binde, mit der er das Glied oberhalb zusammenschnürte, das Feldtourniquet angab. Die Schnittlinie wurde von ihm durch ein umgelegtes Bändchen genau bezeichnet und jede grössere Arterie sorgfältig isolirt unterbunden, das Periosteum abgeschabt, der Knochen genau und hoch abgesägt und der Verband alle 3 Tage erneuert. Hundert andre Verbesserungen kann man nur unvollkommen aus verstümmelten [7]) Bruchstücken seiner Werke errathen, zu deren Uebersicht wir uns schliesslich wenden.

Archigenes Schriften.

Da sie noch im 6ten Jahrh. n. Chr. benutzt wurden, so ist es doppelt auffallend und beklagenswerth, dass wir sie nur sehr fragmentarisch haben. Vielleicht ist unser folgendes Schriften-Verzeichniss bis jetzt das vollständigste: (Choulant's Handb. d. ält. Bücherk. übergeht ihn lieber ganz) 1) Die letzterwähnte von Oribasius uns allein ganz erhaltene Operationslehre heisst: „de partibus amputandis libellus". Das griechische Manuscript besitzt die Königl. Bibliothek zu Paris, desgl. die Manuscripte von diesen beiden: 2) de calculis und 3) de nephritide. Fabricius nennt ferner nach Tiraqueau zwei Bücher: 4) de musculis; 5) regularum victus liber. Bekannter sind: 6) de pulsibus liber unus; 7) de locis affectis libri tres; 8) de morborum temporibus; 9) de usu castorei; 10) epistolarum medicinalium libri undecim; 11) epistola ad Marsum de atra bile; 12) de morborum temporibus seu stadiis libri duo;

1) ψωρίασις von ihm genannt: *Aëtii* tetrabiblion III. Sermo 3. c. 22.

2) *Ackermann* de dysenteriae antiquitatibus Lips. 1777.

3) *Aëtius* l. l. c. 19.

4) *Aëtius* l. c. IV. S. I. |. 10.

5) Dergl. *von Gräfe* im Lichte der neuern Chirurgie 1812 mit der Methode des (von *v. Gräfe* allerdings erfundenen) Kegelschnittes bekannt machte.

6) *Cocchi,* Graecorum chirurgici libri p. 155.

7) *Galen* de lib. propr. c. 5. etc. *Hecker* G. d. H. I. 455. und in d. Berlin. Encycl. III. 201.

13) de vehementia pulsus; 14) de plenitudine; 15) de balneis naturalibus; 16) de spongiae usu; 17) de dropate picatione ac sinapismo; 18) de vertiginosis, insania resolutione, tetano, convulsione, cephalaea et hemicrania; 19) de pectore suppuratis; 20) de volvulo, coeliaca affectione, dysenteria; 21) de hepatis abscessu; 22) de mictu cruento; 23) de diaeta in ulceribus vesicae; 24) de vesicae fluxione et his quae capillorum forma exeunt cum urina; 25) de ischiadis exacerbatae cura; 26) de elephantiasi; 27) de esu viperarum; 28) de lepra; 29) de cancris mammarum, fluxu muliebri ctr.; 30) de memoriae lassae restauratione; 31) de Helleboro propinando; 32) de febris significatione et diagnosi liber unus; 33) de febrium signis libri decem; 34) de febrium differentiis; 35) de propriis diuturnorum affectuum signis; 36) de ratione morbos diuturnos curandi liber unus. — Man wird sich demnach überzeugen wie nächst-verwandt Archigenes dem Galen auch in literarischer Hinsicht war.

V. Fortschritte der Heilkunde in Rom durch Galen.

1. Galen's allgemeiner Standpunkt.

„Was in Beziehung auf das einzelne Individuum als seine Bildung erscheint, ist das wesentliche Moment der Substanz selbst, nämlich das unmittelbare Uebergehen ihrer gedachten Allgemeinheit in die Wirklichkeit....“ [1]). Galen ist das Individuum, in welchem die theoretische Medicin des Alterthums ihren Culminationspunkt erreichte, um von dieser Höhe aus nach allen Weltgegenden hin Licht verbreitend, dem praktischen ärztlichen Treiben anderthalb Jahrtausende hindurch vorzuleuchten. Galen hatte die Mission, das Wissen zusammenzuraffen, was Tausende von Beobachtern vor ihm der gesunden und kranken Natur abgelauscht hatten. Die allgemeine Auffassung, wie die speziellste Darstellung des zum Bewusstsein des ärztlichen Alterthums Gekommenen, war sein Beruf. Die Bildung eines realen Concentrations-Organes, eines reichen Quells, an dem das ganze Mittelalter bei seinen heissen Kämpfen sich laben sollte, war seine Bedeutung. Durch ein trübes Glas auch das Mittelalter der Heilkunde im düstern Schatten erblickend, hat spätere Kurzsicht diesem Zeitabschnitt zum Vorwurf gemacht, dem Galen sinnlos nachgebetet zu haben. Man hat es nicht begreifen wollen, dass die systematische Form des Ganzen nöthig geworden, und dass nur die fortschreitende Erfüllung der Lücken der einzelnen Fächer für jene Zeit möglich geblieben war. Aber man wird sehen, dass diese Fächer allerdings reichen Zuwachs im Mittelalter fanden, so dass sie endlich

1) *Hegels* Phaenomenologie des Geistes. Herausgegeben von Dr. *Joh. Schulze* Berl. 1832. (Werke 2ter Bd.) p. 370.

überfüllt wurden, und dass dann die Zeit ihren Paracelsus heraufbeschwören musste, um das mit Notizenkram überladene Register jenes nun zu eng gewordenen Fachwerks vom erstickenden Staube zu reinigen und neu zu ordnen.

Ein so grosses Reich so lange zu beherrschen vermögen nur so energische Genies, deren die Geschichtsentwicklung eben von Zeit zu Zeit im inneren Gange der Wissenschaft nicht weniger als im äusseren der Völker bedarf, weil das Genie allein den Massen nicht so Geisteskräftiger eine neue dauernde Richtung zu geben weiss. Denn nur dem Geiste gehorcht der Geist.

2. Galen's äusseres Leben.

Obgleich Männer wie Galen für uns ganz in ihren Folgewirkungen, in ihren Schriften existiren, so drängt es uns doch ihre Persönlichkeit und die Partikularitäten ihres Treibens kennen zu lernen. Deshalb hier erst zwei Worte von Galens äusserem Leben und dann von seinem innern Streben.

Claudius Galenus ward 131 n. Chr. zu Pergamus geboren und starb wahrscheinlich auch dort, etwa um 203 nach Chr. und „nicht leicht haben jemals Beruf und äussere Verhältnisse [1]) sich so freundlich die Hand geboten, wie im Leben Galens, das uns als ein Muster harmonischer Entwicklung und systematischer Bildung erscheinen darf. — Die erste Gunst gewährte ihm das Schicksal, indem es ihm den Nikon, einen gebildeten Architekten zum Vater gab, unter dessen liebevoller Obhut ihm die sorgfältigste gelehrte Erziehung zu Theil ward. Nicht unmittelbar gelangte der von Wissbegierde glühende Jüngling zur Heilkunde, sondern durch die Propyläen der Philosophie, wo er sich zuerst mit der Stoa, dann mit der Academie befreundete, und hier auf immer mit begeisterter Verehrung für Plato erfüllt ward. Das Studium des Aristoteles gab ihm die Richtung auf systematische Form, und indem er auch in die Lehren der Epikuraeer und in die Tiefen des Pyrrhonismus eindrang, entwickelte sich frühe die seltene Vielseitigkeit und dialektische Gewandtheit seines reich ausgestatteten Geistes. — So vorbereitet ging er zur Medicin über, bestimmt durch einen Traum seines Vaters, und überhaupt sein ganzes Leben hindurch auf alt-asclepiadische Weise vom Glauben an die Bedeutung der Träume erfüllt. Männer aus den verschiedensten Sekten, z. B. Satyrus, Stratonicus und der Empiriker Aeschrion, wurden nun seine Lehrer in der Heilkunde, der er nach dem Tode seines Vaters in Smyrna, dann in Korinth, (unter Numesianus?) und endlich in Alexandrien oblag, wo immer noch die reichsten Hülfsmittel zum Studium, insbesondere der Anatomie vereinigt waren. Acht und zwanzig Jahr alt, sah er die Hei-

1) Wie *Friedländer* l. l. 147 ff. so wahr als schön sagt.

math wieder, aber nach sechs Jahren ärztlicher Thätigkeit vertauschte er sie mit Rom, welches seit lange schon Hauptsitz der berühmtesten Aerzte war. Hier fand der gelehrte und geistreiche Arzt die vollkommenste Anerkennung der Gebildeten, die indessen weniger seine Praxis, als seine anatomischen Vorlesungen in Anspruch nahmen; aber er fand auch das gewöhnliche Loos ausgezeichneter Geister, den Neid und die Verläumdung tief unter ihm stehender Kunstgenossen, deren erbitterte Anfeindung ihn von Rom vertrieb. Im acht und dreissigsten Jahre kehrte er nach Pergamus zurück, die Heimreise zu vielen Kreuz- und Querzügen benutzend, um merkwürdige Arzneistoffe an Ort und Stelle kennen zu lernen; aber schon nach einem Jahre riefen ihn Marc Aurel und Lucius Verus zurück, mit denen er zu Aquileja zusammentraf. Von hier begab er sich wieder nach Rom, wo er als Leibarzt des jungen Commodus verblieb, und, gewarnt durch einen vom Aesculap gesendeten Traum, die Einladung seines kaiserlichen Gönners Marc Aurel ausschlug, ihn auf seinem Zuge nach Deutschland zu begleiten. Seine glückliche Musse benutzte er meistens wieder zu Vorlesungen und zur Schriftstellerei, bis er, zur Zeit des Septimius Severus und Caracalla, wahrscheinlich ganz zum Anfang des dritten Jahrhunderts (203? [1]) in den siebziger Jahren seines Alters starb. Man weiss in der That weder den Ort, noch die Zeit seines Todes. Allein was liegt auch daran, wo die Asche eines Mannes verstäubte, dessen Werke den Staub überlebten!

3. Galen's Schriften.

Freilich lange nicht alle Schriften Galens sind uns geblieben; ja von mehr als fünfhundert — soviel zählte man — entgingen kaum 180 dem Brande und anderen Schicksalen.

Das Zahlenverhältniss der ächten zu den wahrscheinlich unächten ist aber schon entschieden günstiger als bei den Hippocratischen. Wir geben das Verzeichniss beider zur Raumersparniss in der Note [2]).

1) Mehrere Jahre nach 193 und vor 211 nach Chr. d. h. unter der Regierung des *Severus,* ist *Galen* offenbar gestorben. *Choulant* l. l. 62. glaubt 201. *Sprengel, Augustin* und *Hecker* geben keine Zahl an. Aber wenn *Casimir Broussais*, Atlas historique et bibliographique de la Médécine, Paris 1829, deuxième tableau, *Galens* Todesjahr 192 setzt, so irrt er wenigstens um 10 Jahre.

2) Wegen der grossen Zahl der Galenischen Schriften begnügen wir uns ihre lateinischen Titel, als die usuellen, ohne die griechischen und deutschen aufzuführen. Da auch uns, wie *Choulant,* die von *Ackermann* in *Fabricii* biblioth. graec. ed. *Harless,* tom. V. p. 377. ff. gegebene Ordnung zweckmässig scheint, so finden wir keinen Grund von ihr abzuweichen. Dagegen haben wir uns den Zusatz erlaubt, hier zugleich durch die fortlaufende Zahl die Menge der Bücher anzudeuten aus denen einzelne Werke bestehen. Diese zerfallen in: **I. Aechte Schriften:** 1) de sectis ad eos qui introducuntur; 2) de optima secta; 3) de optima doctrina; 4) de captionibus penes dictionem; 5) quod optimus medicus sit quoque philosophus; 6) oratio suasoria ad artes; 7) de constitutione artis me-

Die wichtigsten sind: de anatom. adm.; de usu partium; de musculis; de ossibus; de locis aff.; de Hipp. decr.; de medicamin. simplic.; de

dicae; 8) de elementis secundum Hippocratem; 9 — 12) de temperamentis; 13) de atra bile; 14) de inaequali intemperie; 15) de optima corporis nostri constitutione; 16) de bono habitu; 17 — 19) de facultatibus naturalibus; 20) de substantia facultatum naturalium (Fragment.); 21 — 29) de anatomicis administrationibus; 30) de ossibus ad tines; 31) de venarum arteriarumque dissectione; 32) de nervorum dissectione; 33) de musculorum dissectione; 34) de uteri dissectione; 35) an secundum naturam in arteriis sanguis contineatur; 36 und 37) de motu musculorum; 38) vocalium intrumentorum dissectio (nur lateinisch vorhanden); 39) de caussis respirationis; 40 — 48) de *Hippocratis* et *Platonis* decretis; 46) de iis quae medice scripta sunt in Platonis Timaeo (nur lateinisch da); 50 und 51) de semine; 52—68) de usu partium corporis humani (17 Bücher, — physiologisches Hauptwerk.); 59) de instrumento odoratus; 60 — 65) de locis affectis (6 Bücher — pathologisches Hauptwerk); 66 und 67) de differentiis febrium; 68) de morborum temporibus; 69) de usu respirationis; 70) de usu pulsuum; 71) de pulsibus ad tirones; 72) de differentiis pulsuum (4 Bücher); 73) de dignoscendis pulsibus; 74) de caussis pulsuum (4 B.); 75) de praesagitione ex pulsibus (4 B.); 76) synopsis librorum (XVI) suorum de pulsibus; 77 — 79) de diebus criticis; 80 — 82) de crisibus; 83 — 85) de difficili respiratione; 86) de caussis procatarcticis; (nur lateinisch vorhanden); 87) de plenitudine; 88) de tumoribus praeter naturam; 89) de tremore palpitatione, convulsione et rigore; 90 — 100) de simplicium medicamentorum temperamentis et facultatibus (*Galens* Hauptwerk über Materia medica); 110) ars medica; 111) de differentiis morborum; 112) de morborum caussis; 113—115) de symptomatum differentiis; 116—123) de compositione medicamentorum secundum locos; 124—130) de compositione medicamentorum secundum genera; 131 — 144) methodus medendi (therapeutisches Hauptwerk in 14 Büchern); 145 und 146) ad *Glauconem* de medendi methodo; 147) de venaesectione adversus *Erasistratum*; 148) de venaesectione adversus Erasistrateos Romae degentes; 149) de curandi ratione per venaesectionem; 150) de marasmo; 151) pro puero epileptico consilium; 152) utrum medicinae sit, vel gymnastices hygeine; 153) de attenuante victus ratione (nur lateinisch aufbehalten); 154—159) de sanitate tuenda; 160—162) de alimentorum facultatibus; 163) de probis et pravis alimentorum succis; 164) quod animi mores corporis temperamenta sequantur; 165) dictionum exoletarum *Hippocratis* explicatio; 166) de septimestri partu; 167) de libris propriis liber; 168) de ordine librorum suorum; 169) de ptisana; 170) de parvae pilae exercitio; 171) de hirudinibus, revulsione, cucurbitula incisione et scarificatione; 172) quomodo morbum simulantes sint deprehendendi; 173) de dignotione ex insomniis; 174) de propriorum animi cujusdam affectuum dignotione et curatione; 175) de cujuslibet animi peccatorum dignotione et medela; 176—177) de antidotis; 178) de foetuum formatione; 179) de praenotione (Posthumus). — **II. Schriften von zweifelhafter Aechtheit:** 180) introductio seu medicus (von *Herodot*?) 181) de subfiguratione empirica; 182) de voce et anhelitu (nur lateinisch da); 183) de vocis usu (nur lateinisch vorhanden); 184) an animal sit, quod est in utero; 185) an omnes partes animalis, quod procreatur fiant simul: 186) de consuetudine; 187) de motu thoracis et pulmonis (die letzteren 3 Schriften sind nur lateinisch auf uns gekommen); 188) de totius morbi temporibus; 189) de typis; 190) de periodis adversus eos qui de typis scripserunt; 191) de comate secundum *Hippocratem*; 192) de victus ratione in morbis acutis ex *Hippocratis* sententia; 193) de purgantium medicamentorum facultate; 104) de remediis facile parabilibus; 195) de theriaca ad *Pisonem*; 196) de theriaca ad Pamphilianum; 197) de fasciis. **III. Commentare:** In 100, in besonderen Werken uns erhaltenen, Büchern schrieb *Galen* sehr geschätzte Commentarien über mehrere hippocratische Bücher, nemlich: 198 und 199) über *Hipp.* Schrift de natura hominis; 200) üb. *Hipp.* de victus ratione; 201 — 203) über *Hipp.* de aëre aquis et locis;

febrium differentiis ctr. Bedenken wir nun, dass Galen selbst von 125 nicht medicinischen, eignen Werken spricht, unter denen 113 philosophische, meist den Aristoteles commentirende waren; bedenken wir ferner, dass 49, theilweis wichtige seiner ärztlichen Schriften untergingen, und dass wir endlich trotz dem noch 82 unzweifelhaft ächte besitzen, die ausser 18 zweifelhaften, 44 untergeschobenen und 19 fragmentarischen, an 20 starke Bände füllen: so wird man schwerlich noch eine ähnliche Productivität aufweisen können. Aristoteles selbst, dem zwar auch 500, aber meist kürzere Schriften beigelegt werden, scheint weniger doch um so gehaltreicher geschrieben zu haben. Denn so weit über gewöhnliche Begriffe menschlicher Thätigkeit Galens Fleiss auch hinausgegangen sein mag, so darf doch auch nicht verschwiegen werden, dass sein Styl grossentheils an einer maasslosen Breite leidet, der nur zu oft alle Tiefe fehlt, obschon die Geistesfunken hohen Gedankenschwunges nicht selten hervorleuchten.

Was sagt uns aber in philosophischer Beziehung zur Geschichte Galens colossales Werk? — Wir meinen es sagt uns im Allgemeinen nichts als den einfachen Satz: ein Asiate rafft die Partikularitäten der vorzugsweise griechischen Heilkunde der damaligen Welt zusammen, um sie in Rom systematisch aufzustellen. Dass dies ein Asiate thut, rechtfertigt jene schwülstige, orientalische, bazarähnliche Ausschmückung, die uns das Gediegene vom Flitter herauszufinden erschwert. Dass es vorzugsweise die griechische Heilkunst war, rechtfertigt die übertriebene Hingebung an hippocratische und herophileische Aussprüche und die ganze Art von Philosophie, die namentlich Plato's und Aristoteles geniales griechisches Wesen nicht verläugnet. Dass dies alles in Rom aufzutreten bestimmt ist, rechtfertigt den ernsten staatlichen Charakter, der triumphirend Alles

204 — 207) über *Hipp.* de victu; 207 — 210) über *Hipp.* de humoribus; 211 — 213) über *Hipp.* Prognosticon; 214 — 16) über *Hipp.* Prorrheticon; 217 — 219) über *Hipp.* epidemiorum lib. I.; 219) über *Hipp.* epidem. lib. II.; 220—222) über *Hipp.* epidem. lib. III.; 223 — 228) über *Hipp.* epid. lib. VI.; 229 — 235) über *Hipp.* Aphorismen und 236 und 237) zwei Streitschriften gegen *Lycus* und *Julianus* die hippocratischen Aphorismen angehend — (nur lateinisch auf uns gekommen); 238 — 241) über *Hipp.* de diaeta in acutis; 242—245) über *Hipp.* de officina medici; 246 — 248) über *Hipp.* de ossibus fractis; 249 bis 252) über *Hipp.* de articulis. **IV. Ausgaben.** Die erste, griechische, Venedig 1525 (theilweise) 5 Bände Folio. Die besten griech. lat. von *R. Chartier* in 13 Bänden, Paris 1679 und die von *C. G. Kühn* Lipsiae. ap. *Cnobloch*, 19. volumina oder 21 Theile und der index *v. Assmann.* Das erste Vol. enthält eine Uebersicht der zahlreichen anderen Ausgaben und der lateinischen Uebersetzungen aller und einzelner Schriften *Galens.* **V. Statistischer Ueberblick über Galens Schriften.** Wir besitzen also unter *Galens* Namen noch 181 besondere Werke, die 262 Bücher füllen. 82 jener besonderen Werke sind unzweifelhaft ächt, 18 sind Commentare, 19 sind nur fragmentarisch vorhanden, 18sind von zweifelhafter Aechtheit und 44 entschieden unächt, endlich 11 oben einzeln bemerkte, nur in lateinischen, handschriftlichen Uebersetzungen vorhanden.

aufhäuft, um uns auch in ärztlicher Hinsicht sein Pantheon hier zu überwölben. Dies hat man zum Theil bereits anerkannt; aber man scheint zu vergessen, dass Galen die beispiellose Anbetung, Verbreitung und nachhaltige Benutzung, die sein Werk fand, dem römischen Einfluss mindestens ebenso wesentlich verdankt, als dem griechischen Keim. Rom hat, glänzender und länger als jemals ein Ort der Erde, die Centralsonne gebildet, nach der daher auch die ärztlichen Blüthen des mittelaltrigen Europas, gleichviel ob von Saracenen oder Celten entsprochen, sich hinrichten mussten, wenn sie erwärmende Strahlen irgend wie empfangen wollten.

4. Galens Leistungen.

Ihre schwierige und deshalb der Nachsicht besonders bedürftige Analyse liefert für die einzelnen Disciplinen etwa folgende Resultate:

I. Anatomie. Vesal hat längst bewiesen, aber man hat es oft übersehen, dass auch Galen so wenig als Hippocrates und Aristoteles, jemals menschliche Leichen zergliedert hat. Hecker hat schon gesagt, dass man bei Galens Anatomie die Verdienste des Römers Marinus sehr hoch in Anschlag bringen muss; aber noch immer wähnt man nur Alexandrinische Collegienhefte in Galens Anatomie zu lesen. Galen, der die Medizin seiner Zeit in so zahlreiche Secten zerspalten, zum Theil der gröbsten Empirie, zum Theil unfruchtbarer Speculation hingegeben fand, erkannte sehr wohl dass jenes ärztliche Treiben überhaupt der Natur überall entfremdet und diesem daher zunächst eine gute anatomische Basis nöthig sei.

Was 1) die Osteologie betrifft, so liefert Galen sie uns nach zwei menschlichen Skeleten, die er in Alexandrien gesehen und deren weiteres Studium er empfiehlt. Galen selbst musste sich leider darauf beschränken, statt an menschlichen Leichnamen, an denen von Affen, als den menschenähnlichsten Thieren, zu präpariren.

2) Die Myologie, in der er Lycus und Marinus benutzen konnte, verdankt ihm die erste Beschreibung der Kaumuskeln, der Brust- und Armmuskeln, wie jene des Musculus popliteus, des Platysma-myoides, des Ursprungs der Achillessehne und der Muskeln, die den Larynx umgeben. Auch das Herz beschreibt er gut, so wie die 3 Häute der Arterien und die Valvulae semilunares der Aorta und Arteria pulmonalis. Doch hält er betreffs der Herzbildung eine einfache Muskulatur zur Ausübung so complicirter Functionen für nicht hinreichend und das Herz daher nicht für einen eigentlichen Muskel: denn Muskelgewebe war ihm eine Mischung aus Nerven- und Sehnenfasern.

3) Für die Splanchnologie ist Galens Untersuchung des Baues der Lunge der wichtigste Beitrag. Er sagt es bereits fast ganz genau richtig, dass sie ein Gewebe aus den Verzweigungen der Luftröhre, der Aeste der Arteria pulmonalis und der Wurzeln der Venae pulmonales seien, zwischen denen das von Erasistratus ange-

gebene Lungenparenchym liege. Die männlichen und weiblichen Geschlechtstheile deutet er schon in ihrer Aehnlichkeit, ohne sich durch die verborgenere Lage bei den Frauen hindern zu lassen.

4) Betreffs der Angiologie kannte Galen schon Anastomosen der Arterien und Venen und erklärt aus dem Gefässzusammenhange den Consensus zwischen den Brüsten und dem Uterus. Er schildert den Ductus Botalli beim Fötus und seine späteren Veränderungen.

5) Die Neurologie angehend, hat er das Septum lucidum und die Vierhügel des Hirns und dessen 4 Höhlen zuerst gezeigt, und die Kreuzung der Sehnerven, die sich nach ihm, bloss berühren, zuerst geläugnet. Die Arachnoidea aber sah er nicht, die motorischen Nerven lässt er zuerst vom Rückenmark aus, die sensiblen zum Hirn, die mittleren vom verlängerten Mark ausgehen. Galen unterscheidet auch der Consistenz nach harte oder Bewegungs-, weiche oder Empfindungsnerven und für beiderlei Functionen geeignete, weder harte noch weiche. Den Vagus hat er trefflich beschrieben und auch seinen Uebergang in den Sympathicus angedeutet und selbst den Ramus recurrens kennt er schon.

II. Physiologie. Grade die Darstellung der Functionen des zuletzt angedeuteten Stimmnerven ist eine der ausgezeichnetsten Seiten von Galens Physiologie; doch scheint Vieles von Marinus herzurühren. Nach Galen zuerst folgen deutlich die Nerven dem Willenseinfluss jener *ψυχικὴ δύναμις;* das Pneuma lässt er in den Stirnhöhlen entstehen und die Arterien erhalten vom Herzen die Schlagkraft, *σφυγμικὴ δύναμις*, die Venen dagegen empfangen von der Leber ihre physische Kraft, *φυσικὴ δύναμις.* Der Leber steht die Milz bei und aus der Nahrung führen die Unterleibsgefässe beiden neues, durch eine eigenthümliche Kraft, Umwandlung des Chylus, erzeugtes Blut zu, aus dem die Leber gelbe, die Milz schwarze Galle absondert. Ein Spiritus animalis steht den animalen, ein Sp. vitalis den vitalen, ein Sp. naturalis den natürlichen, noch bis in die neuste Zeit in dieser Abgrenzung beibehaltenen Functionen bei ihm vor. Das Hirn ist ihm also bereits das Centralorgan für die Sensibilität, das Herz jenes für die Irritabilität und die Leber das Centrum der Vegetation. Er kennt die Leitung des Willenseinflusses und der Empfindungen durch die Nerven. Er leitet die Erzeugung der Wärme und die Erhaltung der Lebenskraft vom arteriellen Blute ab und kennt die venöse wie die arterielle Blutströmung vor Harvey am genauesten, wie schon Hecker in seiner „Lehre vom Kreislauf vor Harvey,“ Berlin 1831, gezeigt hat, ist aber noch von Hypothesen zu befangen, um eine so grosse Entdeckung genügend auszubeuten. Die sämmtlichen Functionen der Organe entsprechen dann nach ihm dem Grade der Stärke jener Lebenskraft.

Schon Aristoteles hatte erkannt, dass das Blut vom Herzen aus bis in die Extremitäten fliesst. Galen ermittelte, dass das Blut

durch die Arteria pulmonalis aus dem Herzen in die Lungen strömt und aus diesen theilweis zurückkehrt. Am scharfsichtigsten erscheint uns die Bemerkung „dass man die Wärmeerzeuguug durch den Athmungsprocess vollständig einsehen werde, wenn es dem menschlichen Forschungsgeiste einst gelinge den Bestandtheil der Luft zu erkennen der beim Athmen eigentlich aufgenommen wird". Dass Galen das Oxygen deutlich geahnt habe, geht aus seiner Bemerkung hervor: das thierische Leben und die Lichtflamme würden durch einen und denselben Luftstoff erhalten, der in das Blut aufgenommen, dessen Lebensgeist, *πνεῦμα βιοτικόν*, bilde und dessen Verbrauch der Menge der ausgeathmeten schlechten Luft gleiche.

III. Naturphilosophie. Alle körperlichen Kräfte sind den physischen Grundkräften bei ihm untergeordnet, deren es vier giebt, 1) die anziehende, 2) die absondernde, 3) die anhaltende und 4) die austreibende. So wie man ferner bei ihm den vier Cardinalsäften des Körpers — Blut, Schleim, gelbe und schwarze Galle — begegnet, so auch den vier entsprechenden Elementarqualitäten: Wärme, Kälte, Trockenheit und Feuchtigkeit, durch welche aus Luft, Wasser, Erde und Feuer alles entsteht. Dies alles, wie seine Annahme der vier Temperamente, deren Erfindung man ihm so irrig als lange zuschrieb, ist viel älter und auch von uns oben mehrfach erwähnt. In die ihm eigenthümlichen mechanischen Berechnungen und subtilen Combinationen zur Erklärung der organischen Vorgänge aber verfolgen wir den Galen um so weniger, als sich keine Resultate und Fortschritte der Medicin und Naturwissenschaft daraus ergeben, auf die wir uns hier doch zu beschränken haben. Doch ist oben für diese und alle anderen Specialia die Litteratur vollständig angegeben worden.

IV. Diätetik. Als Grundprincip für diese stellte Galen den Satz auf: man solle die Körpertheile in ihrem natürlichen Zustande zu erhalten suchen, indem man jeden nur dem ihm zusagenden Einflusse aussetze. Er nimmt vier Lebensepochen an: Kindheit, Jugend, Mannes- und Greisenalter. Dabei bringt er alle constitutionellen und sonstige Differenzen der äusseren Lebensverhältnisse unter 3 Klassen: 1) von Natur stark constitutionirte, unter günstigen Umständen Lebende; 2) schwächliche Personen; 3) unter ungünstigen Umständen Lebende. — Das Greisenalter hält Galen für eine naturgemässe Krankheit. Ueber Anwendung der Luft und Nahrungsmittel, Bewegung und Ruhe, der Muttermilch, Vermeidung der kalten Bäder für Neugeborne ctr. giebt er zweckmässige Regeln. Gelehrten empfiehlt er eine leichte und strenge Diät. Auch auf die regelmässigen Spaziergänge hält er viel und das Reiten als diätetisches Heilmittel hat Galen zuerst empfohlen.

V. Pathologie. I. Die Allgemeine ist zwar vorwaltend,

aber nicht durchweg humoraltheoretisch. Er unterscheidet allgemein anatomisch: 1) die Krankheiten der gleichartigen Theile oder der einfachen Gewebe; 2) die Krankheiten der Organe, als welche aus den einfachen Geweben zusammengesetzt sind, und 3) die allgemeinen Krankheiten, insofern sie nämlich auf einem veränderten Verhältnisse der Grundbestandtheile zu einander beruhen. Die Störung des mechanischen und chemischen Gleichgewichts wird mit gleicher Aufmerksamkeit beachtet, so dass er bei jenem selbst die methodische Communität berücksichtigt, während bei diesem die Elementarqualitäten und Cardinalsäfte in Anschlag kommen. II. Galens specielle Pathologie zeigt deutlich sein Bestreben, den Sitz jeder Krankheit zu erforschen. Doch beruht ihm das Wesen der Fieber auf einer widernatürlichen Veränderung der Temperatur und es kommt dabei an auf die Quantität der abweichenden Wärme, ihren Sitz und die Art ihres Fortschreitens oder ihrer Bewegung. Ob das Herz und die übrigen festen Theile, oder die Säfte, oder der Luftgeist davon ergriffen sind, macht einen grossen Unterschied. Ist das letztere der Fall, so entsteht eine Ephemera, die leichteste Art von Fieber, wobei die Theile nur erst anfangen erhitzt zu werden, von ihnen selbst aber die Wärme nicht ausgegangen ist. Geht die Hitze (hypothetisch) von den Säften aus, so werden die Fieber faulige genannt, nach der grossen auch von den Pneumatikern angenommenen Ausdehnung des Begriffs von Fäulniss, nach der jede bemerkbare Verändrung der Blutmasse, auch die entzündliche, für septisch angesehen wurde. Sind aber endlich das Herz und die festen Theile erhitzt, so ist das Fieber ein hektisches.

Auf den Unterschied des Typus wird, wie in der ganzen antiken Fieberlehre viel gegeben und bei den Wechselfiebern waltet die humoralpathologische Grundansicht vor, dass das eintägige seine Entstehung dem Schleim, das dreitägige der gelben, und das viertägige der schwarzen Galle zu verdanken habe (Hecker).

Auf Folgerichtigkeit ist nicht überall zu rechnen doch neben streng theoretischen finden sich zuweilen auch naturgemässe Lehrsätze, deren ernste Beherzigung der Heilkunde zu allen Zeiten frommen könnte, wie z. B. dass das Herz der eigentliche Sitz des Fiebers sei, wie dies auch von einigen Späteren, namentlich von Palladius und Alexander von Tralles, auch von Reil und Marcus ähnlich, jedoch aber nur so ausgesprochen wird, dass die einmal hergebrachten humoraltheoretischen Ansichten die Oberhand behalten.

Entzündung fasst er, wenigstens kürzer und deutlicher als Viele nach ihm, als „Eintritt des Blutes in einen Theil, der es vorher nicht enthielt". Die reine Phlegmone entsteht ihm, wenn unvermischtes Blut in das befallene Organ tritt; der Ausgang in Emphysem, wenn das eintretende Blut vom Pneuma begleitet wird; der in Oedem, wenn schleimvermischtes sich eindrängt. Erysipelatöse Entzündung erfolgt, wenn gelbe Galle und Blut neuen Platz in einem Organ ergreifen; skirrhöse Ausgang

in Verhärtung, wenn die schwarze Galle die Entzündung bilden hilft. — Aehnliches liesse sich über andere Krankheitsfamilien sagen, allein da er über die anderen nichts sonderlich Bewährtes, Fortschritt Bedingendes vorbringt, so müssen wir uns begnügen für die Kritik seiner Pathologie, zum Theil mit Friedländer, nochmals daran zu erinnern: dass 1) die Gesundheit bei Galen durch Symmetrie der Elemente und ihrer Qualitäten, wie durch Eukrasie der Säfte und Harmonie der durch Integrität des Baues bedingten Verrichtungen besteht und sich als Euexie oder Wohlbefinden zu erkennen giebt; 2) dass daraus der Begriff der Krankheit als Ametrie und Dyskrasie entsteht; doch wird 3) von ihr noch das Leiden, jenes dämonische Pathos, jener Morbus, der so viel und so lange spukt, als die Wirkung der erregenden, fortwirkenden Ursache unterschieden. 4) Das eigentliche Eintheilungsprinzip der Krankheiten deducirt Galen aus der Zusammensetzung des Organismus (1) durch partes similares, nämlich unsere Systeme der Nerven, Gefässe ctr., (2) partes dissimilares, unsre und seine Organe, (3) partes elementares communes, unsere einfachen Gewebe. *a*) Die Gewebe können an 8 verschiedenen Dyskrasien, *b*) die Organe an vielerlei Fehlern leiden, sei es wegen krankhafter Anzahl, Gestalt, Quantität oder Lage der Theile. *c*) Eine dritte Klasse bilden die allgemeinen Krankheiten, die auf einem veränderten Verhältnisse der Elementartheile zu einander beruhen. Ferner verdanken wir Galen 5) betreffs der Aetiologie die noch heute bestehende Eintheilung der Krankheits-Ursachen; 6) rücksichtlich der Symptomatologie die genaue Bestimmung und Classification der Erscheinungen in Krankheiten und 7) für die Semiotik ist hinzuzufügen, dass er die hippocratische Krisenlehre nach allen Richtungen, ja nach dem Laufe der Sterne selbst weiter verfolgte, dass er die Pulsverschiedenheiten mit einer, so zu sagen ächt patriotischen, asiatisch-chinesischen Spitzfindigkeit, wie zu einem weiten Seidengewebe ausspann, in das später nur wenige Blumen, aber um so mehr Flecke gebracht und das bis in unsere Zeit fort getragen und daher natürlich ziemlich abgetragen wurde. Endlich 8) betreffs der Prognostik, als des letzten Theiles der Pathologie, wäre es interessant näher zu untersuchen, ob wirklich Hippocrates und Galen ein so eminentes divinatorisches Talent besessen haben, als beide sich mehrfach in etwas fabelhaften Ausdrücken zu rühmen nicht unterlassen. Galen sagt unter andern „er habe sich nie über den Ausgang einer Krankheit getäuscht, als ob eine göttliche Kraft ihm die Voraussage stets in den Mund gelegt hätte“. Er erzählt eine Menge Krankengeschichten zum Beweise und wir erinnern nur an den Fall, wo er Jemandem, den er zum ersten Male sah, sagte: „er werde Morgen Nasenbluten haben“. Die Prognose bei ihm persönlich bevorstehenden Gefahren scheint er indess wirklich sehr sorgsam erwogen zu haben. Er hütete sich wohl, Marc Aurel's gefahrvollen Zug nach Deutschland mitzumachen. Der alternde und immer noch vorsichtiger gewordne Mann vermied es, ferner sehr wohl,

mitzumachen, sich einer Seuche blosszugeben, die unter Antonin und Commodus, etwa zwischen den Jahren 165—180 n. Chr., zum Beschluss eines schauerlichen Zuges von Erdbeben, Ueberschwemmungen, Misswachs und Niederlagen von Asien nach Europa kam und ihm, wie wir vermuthen, räthlich erscheinen liess, Rom in Zeiten mit Asiens Pergamus wiederum zu vertauschen. — Schliesslich muss 9) bemerkt werden, dass Galen fast die ganze medizinische, namentlich die pathologische, Terminologie geschaffen hat.

VI. Therapie. Galen ist hier ganz theoretisch; er detailirt darin eigentlich die von den Methodikern vorgebrachten Indicationen und Contraindicationen. Indess stellt er den klaren und einfachen Hauptsatz auf „das Wesen der Krankheit leitet, sofern es erkennbar ist, ebenso weit: auch sicher, die Indication.“ Jahreszeit, Witterung, Temperament, Lebensweise, Kräftezustand und zuweilen doch nur selten, einzelne Symptome, halfen ihm die Indicata finden.

So wie man nach Galen die Gesundheit dadurch unterstützt, dass man die Theile durch entsprechende Nahrungsmittel erhält, so bekämpft man nach ihm umgekehrt die Krankheit am besten dadurch, dass man dem Widerstrebenden das Entgegengesetzte opponirt, so die Wärme der Kälte ctr.“

Die Diät ist für Kranke von Galen ziemlich gut bestimmt worden; weniger vollkommen der Heilapparat gegen die einzelnen Uebel, und Hecker hat wohl Recht, wenn er sagt: die Therapie war nicht eigentlich Galens Fach, wenn gleich er sie wohl dafür angesehen haben mag, und durch seine Schriften einen unglaublichen Einfluss auf sie ausgeübt hat. Was darin Gutes enthalten ist, findet sich in der früheren Heilkunde wenigstens eben so praktisch und zum Theil wohl noch besser und lichtvoller bearbeitet; was er aber zu dem Vorhandenen hinzugesetzt hat, trägt ganz das dogmatische Gepräge einer sich überall hervordrängenden Humoraltheorie, und ist eben deshalb zum grossen Theile unpraktisch, weil ihm der Sinn für schlichte Erfahrung am Krankenbette durchaus abging. Von grossartig einfacher hippocratischer Beobachtung wird man in Galens praktischer Heilkunde nur wenige oder gar keine Spuren treffen, fast überall waltet die peripatetische Spitzfindigkeit auch hier vor. — Um nur der hervorstechendsten Details zu erwähnen, so muss gesagt werden, dass Galen mit Aderlass fast jede Kur hitziger Kranken anfing, und dass er bis auf 6 Cotylos täglich liess, was nach Leclerc III. p. 702. an 54, aber genauer nach Boeckh über d. Staatshaush. d. Athener I. p. 99. und üb. die Maasse und Gewichte des Alterthums, Berlin 1838, an 45 Unzen oder nahe an 4 Medizinalpfund beträgt.

Schröpfköpfe wandte er viel, Blutegel fast gar nicht an. Sein ewiges Lieblingsmittel sind übrigens Purganzen, und, drollig genug, sucht er die Art, wie das Gehirn an sich die Kraft zum Denken habe, an der Art vergleichend zu erklären, in der die Aloe purgirende Kraft besitze.

VII. Materia medica. Galen entfernte sich durch zahlreiche und zusammengesetzte Arzneien auch hier bedeutend von Hippocrates und verlor sich völlig von der rechten Bahn der eigentlichen Pharmacodynamik, indem er diese ganz auf die Annahme von Elementarqualitäten in den Arzneikörpern gründete (Cichoreum z. B. ist kalt im 1sten Grade, Pfeffer heiss im 4ten), durch deren weitere Combinationen er die ohnehin schon kränkelnde Philosophie der Heilmittellehre zu einem sinnverwirrenden Chaos umgestaltete, zu einem Chaos, dessen selbstgenügsame innere Sicherheit, wie seine prunkende Aussenseite es vor dem, zur Verhütung manches Unheils vielleicht schneller verdienten Untergange schützten — Sua mole stabat. Galen wusste es nämlich sehr wohl herauszustellen, dass er bei der Wirkung aller Arzneistoffe von einem, scheinbar sehr billig anzunehmenden, gleichmässig temperirten Mittelzustande ausgegangen sei und zuerst ein latentes Vermögen und eine wirksame Kraft in ihnen unterschieden habe, durch deren Verhältniss das stärkere Hervortreten einer jener 4 Elementarqualitäten näher bedingt werde, die sich in feineren Abstufungen entwickle, während die specifike Wirkung durch die Analogie der Elemente im Arzneikörper und im einzelnen Organ, vermöge (praedisponirender?) entsprechender Verwandschaft vermittelt werde. — Indess müssen wir gerecht sein und andererseits hervorheben, dass er 1) die Pharmacologie bereichert und den Gebrauch einheimischer Droguen gegen seine Zeitgenossen befördernd durchgesetzt hat. 2) Gab er der Aufmerksamkeit der Aerzte die Richtung auf die Untersuchung der für einzelne Organe specifiken Wirksamkeit einzelner Heilkörper. Die Purganzen, die Gifte und Gegengifte wirken durch ihre ganze Masse; andere, wie das Feuer, wirken durch ihre unmittelbare Action; noch andere, wie das Aetzkali, durch ihre mittelbare Potenz. Daher heisst noch bei uns jenes das Cauterium actuale, dies d. Caut. potentiale. 3) Er verwarf den Charlatanismus mit seinem ganzen Büchsenkram, namentlich in Bezug auf die schon damals übermässig angewandten Cosmetica. Indessen ist es gewiss, dass er 4) für die Erforschung der Zusammensetzung vieler Geheimmittel viel Geld geopfert und 5) zur Unterdrückung der Giftbereitung, die in den Officinen des Alterthums sehr häufig vorkam, wesentlich vorgewirkt hat. — Dass übrigens Galen seine eigene Officin hatte, wo für alle seine Kranken die nöthige Arznei bereitet wurde, unterliegt keinem Zweifel.

VIII. Psychiatrie. Galen hat sie gewissermaassen begründet. — Wir haben schon oben bemerkt und müssen hier, mit Damerow wiederholt darauf zurückkommen, dass Plato die philosophische Sonne war, welche leuchtend hineindrang in die künstliche Architektonik der Werke, deren Grundriss Galen dem Aristoteles schuldig war. Und allerdings ward ihm wohl gerade bei jenem, ihn begeisternden Studium der Werke Plato's jener schöne Gedanke zur innigsten Ueberzeugung: die Thiere sind Künstler von Natur, der Mensch

aus Bildung, er ahnt die Götter noch im Heilen, und, was unter den göttlichen Gaben die grösste ist, er philosophirt.

Dies philosophische Auge, das dem Galen durch Plato so gleichsam verliehen war, trieb in ihm ein überall manifestirtes Ringen hervor, das Pneuma höher zu metamorphosiren und die freilich ewig räthselhafte Psyche aufzusuchen. Aber eben dass Galen die Abhängigkeit der Seele vom Körper zuerst scharf auffasste, ist es, wodurch er einen wesentlichen Fortschritt auch in dieser Beziehung begründete. — Die Platonischen Ansichten über die Seele schmeichelten sich ihm überall ein, hie und da selbst wider seinen Willen. Der Standpunkt, zu welchem es die Medicin bis unmittelbar vor Galen gebracht hatte und von welchem aus er weiter schritt, sein Beruf als Arzt, durch welchen er auf das Leibliche angewiesen war, sein systematisch kritischer Verstand, der ihn nur Schritt vor Schritt vorwärts gehen hiess, machten ihn misstrauisch und bedächtig; ja schüchtern nur, gleichsam als schämte er sich, folgte er den Ansichten des Plato über die Seele und ihre Verbindung mit dem Leibe. In Galen tritt hierbei recht unbemerkt das erste ernste Streben hervor, sich über das ganze Verhältniss und die nähere Beziehung der Seele zum Leibe in deren gesunden und kranken Zuständen klar zu werden. Waren auch praktische psychische Curen, wie wir bereits oben, S. 18, bei Melampus gezeigt haben, gerade die ersten, von denen wir überhaupt unter allen europäischen Heilversuchen Nachricht haben, so sollte doch Galen auch diese Seite der Praxis des Alterthums zuerst durch den Abglanz seiner theoretischen Vollendung erleuchten und als erster Psychiater auftreten. — Da aber das Materielle noch zu sehr die Oberhand in ihm, wie in der ganzen Zeit, hat, so konnte er, um nichts zu überspringen, die Seele vorzugsweise nur betrachten in ihrer Bedingtheit und Abhängigkeit vom Leibe. Es war das Nächste was sich ihm darbot, der einfach natürliche Uebergang zur Seele selbst.

In diesem Kreise bewegt er sich daher auch am liebsten und umsichtigsten, war aber in denselben auch so gebannt, dass er die grossen Wirkungen der Affecte auf den Körper nur historisch-empirisch darstellt und daraus gleich folgert, dass sie selbst nur körperlicher Art seien. — Dass Plato die rationelle Seele als unsterblich sich überreden will, möchte Galen gern unentschieden lassen, aber er kann es nicht und meint, warum, wenn Plato doch die Unsterblichkeit der Seele beweise, er nicht auch beweise, warum sie den Leib verlasse, wenn das Gehirn zu sehr leide. Galen gesteht offen, er wisse es auch nicht, aber wenn die Seele nicht Thätigkeit der körperlichen Substanz, so wäre ihre Natur ihm durchaus verborgen, doch käme ihm der Verdacht, sie sei sterblich, weil sie dem Körper, Medicamenten, Nahrungsmitteln ctr. unterworfen sei. So bringt Galen es mit der Seele zu keinem Resultat, keinem Princip und wird auf der offnen See der Meinung schwankend, irre hin und her getrieben — wie freilich noch in unseren Tagen Mancher, z. B.

Broussais, aus dessen Glaubensbekenntnisse, Gazette médicale vom 12. Januar 1839, wir folgende ganz in Galens obenerwähntem Sinne öffentlich gethane Original-Aeusserung hier am Schluss einer 1650jährigen Zwischenzeit, aus tieferem Grunde, nicht verschweigen wollen [1]. — Man lese nun, wie Galen sich oben um den Aristoteles windet, und man wird bei Galen und Broussais einen verwandten Glauben finden.

VIII. Chirurgie. Galen ist der Chirurgie keineswegs so fremd, als selbst die allerneuesten medicinischen Historiographen anzunehmen scheinen. Nur in Rom gerade hat er sie allerdings nicht ausgeübt, weil Aerzte von Bedeutung dies damals nicht pflegten. Galen, ed. Kühn X. p. 454. sagt ausdrücklich: „Agressus vero fuissem aliquando ipse plurimum experiri ejusmodi curationis rationem, si perpetuo in Asia mansissem; sed quum Romae plurimum agerem civitatis morem sum secutus, permissa iis, quos chirurgos vocant, maxima ejusmodi operum parte.“ Dass er wirklich zu Rom die längste Zeit seines Lebens verweilt sowie, dass er in seinem Vaterlande Chirurgie vielfach geübt habe, geht daraus hervor dass er ja dort sogar zuerst Arzt in den Kampfschulen war, in denen doch vorzugsweise nur chirurgische Fälle vorkamen. Er hat überdies offenbar sogar öffentlichen Unterricht in Operationen ertheilt, wie die Historiker sehr leicht hätten aus dem Umstande abnehmen können, dass er Modelle von Instrumenten erwähnt „deren er sich bei öffentlichen Demonstrationen bedient habe.“ Einmal wandte er auch, wie Marquis allerdings bereits bemerkt hat, den Trepan bei einer inneren Eiterung an. Viermal hatte er ferner Gelegenheit, die Luxation des Schenkelkopfs nach vorn zu beobachten und zweimal heilte er schon — was eine neuere Schule doch zuerst vermocht zu haben meint — das freiwillige Hinken durch das Glüheisen, ohne dessen Gebrauch indess so zu übertreiben, als vor ihm und nach ihm bis heute so oft geschehen ist. Auch lehrte er die Schröpfköpfe richtiger anwenden und die Aneurysmen, so wie die Aegyptische Augenentzündung kennen, die er, wie

1) *Dès que je sus par la chirurgie, que du pus accumulé à la surface du cerveau détruisait nos facultés, et que l'évacuation de ce pus leur permettait de reparaître, je ne fus plus maitre de les concevoir autrement, que comme des actes d'un cerveau vivant, quoique je ne susse ni ce que c'est qu'un cerveau ni ce que c'est que la vie. Ainsi les études anatomiques, physiques et chimiques ne m'ont rendu ni plus ni moins croyant, c'est-à-dire capable de me figurer, avec conviction, un Dieu opérant comme un homme multiplié, et une âme faisant mouvoir un homme, parce que cette âme me paraissait un cerveau agissant et rien de plus, sans que je pusse dire comment il agissait. — Beaucoup d'autres hommes sont comme moi; le sentiment ne suffit donc pas pour prouver les faits extérieurs à toutes les intelligences, parce qu'il ne demontre rien que sa propre existence. On l'a en soi, c'est chose sûre, puisqu' on le sent; mais on ne l'a que pour agir sur l'extérieur [?] et cet exterieur n'est montré que par l'intelligence d'après les formules des sens. Si l'on croit voir un autre extérieur, on se trompe, on ne peut voir que celui-là. Telle est ma croyance.*

schon Herodot, Hippocrates und Plato im Phädrus für contagiös hält. Es ist daher unrichtig, wenn man bisher gesagt hat, Galen habe in der Chirurgie keinen Fortschritt bewirkt.

IX. Geburtshülfe. Galens Verdienste um diese lassen unsere Geschichtsschreiber fast förmlich unerwähnt, obschon Osiander, Lehrbuch der Entbindungskunst I. pag. 59. Göttingen 1799, bereits auf Mehreres hinweist. Er sagt, Galens Buch vom Muttergang und der Gebärmutter, das 14te und 15te Buch vom Gebrauch und Nutzen der Theile des menschlichen Körpers, welche von den Zeugungs- und Geburtsgliedern, und von der Zeugung und Frucht handeln; das Buch von der Bildung der Frucht; das Buch vom Samen des Mannes und der Frau und der Art und Weise, wie daraus die Frucht gebildet wird; das Buch von der 7monatlichen Frucht und von den Krankheiten der Frauen, enthalten in Rücksicht der auf Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bezüglichen Mittel, so wie das Buch von den leicht zu bereitenden Arzneien ungemein viel Interessantes für Anatomie, Physiologie und Pathologie des Weibes und der Frucht. Auch hier sehen wir dass Galen über die Geburtshülfe ganz ebenso wie über die anderen Zweige der Medicin den Frühling der Theorie heraufführte, dessen Blüthe den herbstlichen Früchten der späteren Praxis, über deren Mangel noch v. Siebold 1839 l. l. sich sehr naiv wundert, vorausgehen musste.

5. Geist des Galen.

Et fuit in tanto non parvum pectore numen.
Sil. Ital. lib. XIII. v. 3787.

Wir erkennen in jenem Schattenrisse der Fortschritte der heilkundigen Doctrinen durch Galen einen systematischen Geist [1]), dem das Wesen des Lebens in mechanische und dynamische Thätigkeiten, in materielle und geistige Potenzen und in Kräfte des Festen und Flüssigen zerfiel, deren Abstracta er mit fester Hand und römischem Sinne zu einem abgerundeten Ganzen verband. — Scharfsichtige Critik befähigte ihn, das Universal-Register seiner Vorzeit zu bilden und so einen den Sectengeist vernichtenden kunstvollen Organismus der Heilwissenschaft mühsam zu der theoretischen Vollendung hinauf zu bringen, deren das Alterthum überhaupt fähig war. Um dieser somatischen Medicin die Seele einzubilden, ergiesst er sich, einem breiten flachen Strome gleich, in dialektische Reflexionen. Durch die dreifachen Actionen der thierischen Körper, durch die Verbindung der natürlichen Verrichtungen mit dem vegetativen Leben, der Lebensverrichtungen mit den Bewegungen des Bluts und

1) Wie *Friedländer* l. l. 155. bemerkt, der so wie vorzüglich *Damerow*, dann *Hekker*, *Marquis*, *Puchelt* und *Sprengel* die einzelnen Seiten des Galenischen Geistes nach unsrer unmaassgeblichen Meinung am schärfsten aufgefasst hat. Ihre Sentenzen sind deshalb auch in unserer Darstellung hie und da deutlich zu erkennen.

Gemüths, der thierischen Verrichtungen mit den Empfindungen und mit den drei Grundkräften des Geistes: Einbildungskraft, Urtheil und Gedächtniss; — ja durch die der Gesundheit zukommenden Eigenschaften: pulchritudo, bonus habitus, integritas und vorzüglich durch den tiefen Vergleich der vier Tugenden des Körpers: sanitas, robur, firmitas, integritas mit den vier Tugenden der Seele: modestia, fortitudo, justitia, prudentia, nähert er sich der neuesten Richtung der Medicin, er wird naturphilosophisch speculativ. Und wahrlich ist Galen so wenig allein Humoralpatholog zu nenen, wie Aristoteles allein Empiriker. Beide gleich oft wiederholte Behauptungen gaben schmachvolle Kunde von der geistlosen Art Männer dieser Grösse aufzufassen, da doch Galen, von unsrer Zeit aus das Alterthum betrachtet, als eine Vorstufe zum platonisch aristotelischen Höhepunkte dienen kann. Dem Galen war es besonders darum zu thun, die dunkelen Begriffe in seinem Fache los zu werden — gewiss das Criterium eines denkenken Geistes, dem es Ernst ist um die Wissenschaft. Darum ist sein Buch von den medicinischen Definitionen so höchst schätzbar und gedankenreich, wenn gleich eines der kleinsten, und dass es nicht mehr und schneller wahres Licht verbreitet hat, liegt an dem ungünstigen, schiefen Standpunkte seiner Leser und Nachahmer, die deshalb durch die Strahlen mehr geblendet als erleuchtet wurden. So blieb denn seine eigentlich geniale und grossartige Seite verborgen unter der freilich sie überlagernden Spreu und den Nebensachen, mit denen man schon zufrieden war, weil sie von ihm kamen. Am begierigsten sog die scholastische Medicin des Mittelalters, eine Spätgeburt Galens, die Tropfen seines väterlichen Thaus auf und wohl drangen hie und da mehr Sonnenstrahlen in das Mittelalter, als man in dessen vermeintlichen Nebeltagen vermuthet hat. Dazu war — um auch die äussersten Seiten tiefer aufzufassen — vielleicht jener prunkende Glanz in der Geschichtsentwicklung dem Galen vergönnt worden, der weniger beobachtende Naturgrösse, aber mehr zusammenfassende Kritik als bei Hippocrates umhüllt und nöthig ward, um anzulocken zum an sich ermüdenden Studium seiner weitschichtigen Details. Diese würden jenen Schimmer getrübt haben, waren sie nicht gar zu bequem sämmtlich in ein grosses Fachwerk verlegt um Alle und Jeden schnell, was er suchte, finden zu lassen, um Viele durch hie und da oratorische Wendungen von Dingen zu überreden, die oft nicht wahr sind, um nur Wenigen tiefere Blicke in die schwächern und schwächsten Seiten zu gestatten. Doch wenn man auch diese nicht verkennen, wenn man z. B. auch zugestehen wird, dass wir auch bei Galen vermissen, was wir im ganzen Alterthum nicht finden: die Auffassung des Lebens in seiner selbstbildenden, organischen, die Stoffe beherrschenden und sich individuell entwickelnden Kraft; wenn wir auch nach Galen, drei volle Jahrhundert nach Christus, den Menschen noch erblicken als ein unvermitteltes Diminutiv des Universums, dessen kosmogenetische Kräfte, Elemente und Qualitäten auch die sei-

nigen sind, doch nicht zur individuellen Selbstständigkeit, wenigstens nicht zur persönlichen geistigen Freiheit erhoben — wenn auch die Krankheit bei Galen noch nicht als lebendiger Process, sondern als eine schüchterne, in die Bewegung der Elemente sich einschleichende Störung erscheint; wenn endlich auch Stolz und Eitelkeit als unechte Folie hie und da bei Galen herausblicken: so muss doch seine edle Anstrengung, seine uneigennützige Aufopferung zur Erforschung der Wahrheit und des Zusammenhanges nicht vergessen und mehr bedauert werden, dass man in seinen Scharfsinn nicht einzudringen, ihn nur anzustaunen wusste. Daher konnte er auch zu einem regen wissenschaftlichen Treiben nicht sobald den rechten Anstoss geben, ohne dass die Geschichte ihn jedoch für diesen Mangel einer schnellern Hebelwirkung verantwortlich machen könnte. Vielleicht jetzt erst wäre es an der Zeit, dass ein grosser denkender, philosophischer Arzt für die Gegenwart ein ähnliches Gebäude aufführte, wo möglich ohne das des Galen zu kennen; man würde aus demselben nicht nur den Unterschied der heutigen und Galenistischen Medicin am besten ersehen, sondern es wäre zugleich wohl das sicherste Lösegeld, um sich doch endlich einmal aus seinem Dienste ganz loszukaufen. Dies Werk könnte den Verfasser unsterblich machen. Aber, möchte man auch mit Puchelt [1]) fragen — wird einst ein neuer Galen auferstehen, der das Mannigfaltige sammelt, das Widersprechende ausgleicht, das Viele vereinigt? Und wenn dies geschähe, wird er anerkannt werden? Und wenn er anerkannt würde, wird sich dann die freie, selbstständige Forschung verlieren, wie nach Galen? Und wenn auch dies der Fall sein sollte, so muss man den gegenwärtigen Zustand der Freiheit und individuellen Selbstständigkeit im Gebiete der Wissenschaften preisen, und sich mit Ergebung und Demuth der Bestimmung des Menschen unterwerfen: dass er den Weg zur Wahrheit wandeln, die absolute jedoch, wie es scheint, niemals erreichen soll. —

VI. Fortschritte der Heilkunde unter den Römern nach Galen.

Durch jenes Streben Galens, das Verhältniss der Seele zum Körper zu durchschauen, erwachte indess doch einiger Trieb nach Erfüllung auf irgend eine Weise, und so ersteigt Galen, auf jenem psychischen Fortschritt, den er, auf Plato und Aristoteles gestützt, der Heilkunde zuführte, eine Höhe, die natürlich die nächste Aussicht auf die Neuplatoniker gewährte, in deren Entwicklungszeit Galens Tod in der That fällt, und welche uns so in die dritte, nach-galenische, Periode der römischen Epoche der Heilkunde schon hinüberleiten.

1) *Puchelt* Syst. d. Med. I. ed. 2. §. 94. (1838) — Auch *C. F. Neumann* hat (in *J. J. Sachs's* medicinischem Almanach für 1839 p. 160 — 171) *Galen's* Streben eine neue, ideal-comparative, Auffassung abgewonnen.

Heilkundiger Genius der ersten Jahrhunderte n. C.

Die so eben herausgestellten Resultate für die Medicin, Chirurgie ctr. jener Zeiten bilden für mehrere spätere Jahrhunderte eine kalte statistische Grundlage. Indessen war die feurige Lebenswärme mehr scheinbar latent. Sie offenbarte sich bald in der Hervortreibung der **Neupythagoreer** und **Neuplatoniker**, deren nachblühende Sprossen es eben so deutlich wie so Vieles aus Roms ärztlichem Treiben bereits Mitgetheilte zeigen, dass die römische Heilkunde, wie wir oben p. **103.** beim Eintritt in ihren pantheistischen Tempel sagten, vorzugsweise ein nachgeblühter Zweig der griechischen war. Aber es ist wesentlich zu bemerken, für die Zeit, die uns hier beschäftigt, dass jener jugendlich alles belebende einfache griechische Naturgeist sich längst vor dem Geiste der Wissenschaft zurückgezogen hatte, den Galen aufgeboten, um jene Riesenarbeit durchzuführen: die Heilkunde des Alterthums zum Abschluss zu bringen, — Galen, der dem Wissen anzueignen suchte, was Hippocrates im Glauben an die Natur besass. Dagegen ist es irrig, wenn man in jener Heilkunde, welche Rom und dem römischen Reiche gegen die Folgen seiner allseitigen Extravaganzen zum Paniere dienen sollte, fort und fort nur die griechische Heilkunde zu erblicken wähnte oder doch eine römische Epoche bisher nicht zu constituiren wagte, da doch das Christliche, wie das Mosaische, das Zoroastrische, wie das Muhamedanische Princip, — in welchem letztern wir sie bald verstummen sehen werden — ebenso wesentlich auf ihre Form wie auf ihren Inhalt bedeutungsvoll einwirkte. Denn bereits mit der Erscheinung des Christenthums wird die Heilkunde wieder von der Religion in Anspruch genommen, wie sie denn auch das ganze Mittelalter hindurch fast ausschliesslich von den Geistlichen ausgeübt ward. Ausserdem wurde man jetzt bei der Zerrüttung des gesellschaftlichen Lebens mehr zur Einkehr in sich selbst genöthigt und so bildete sich leicht ein mysticirender Hang aus, der sich, wie ja öfter und noch neuerlich vorkam, in eine Wunderwelt üppiger Phantasie verlor. Ueberhaupt schrieb man in jener Zeit, wie schon früher den ephesischen Worten, gewissen heiligen Namen, besonders chaldäischen, hebräischen und persischen, eine eigenthümlich magische Kraft zu, durch welche die Dämonen sich beherrschen und die von diesen erregten Krankheiten sich heilen liessen. Auch weist der Charakter dieser dämonischen Krankheiten selbst auf eine, in der ganzen Zeit begründete, eigenthümlich psychische und nervöse Intemperatur des Lebens hin, welche noch jetzt ein sehr wichtiges Problem der historischen Forschung ist, wie dies Friedländer **1838.** l. l. **160.** ausgesprochen hat. Indess bemerkt Haeser in seinen historisch-pathologischen Forschungen, **1839**, pag. **17** — allerdings mehr

auf das Alterthum sehr im Allgemeinen, als auf jenes temporäre krankhafte Verhältniss im Speziellen sich beziehend, — es gehe grade aus der grossen Unbestimmtheit der Form der vegetativen Krankheiten des Alterthums, so sehr auch hier die Ungenauigkeit der Beschreibung störe, zum Theil das Resultat hervor, dass in der einen grossen vegetativen Krankheitsklasse der alten Welt alle der neuen Zeit angehörigen Zerfällungen und bestimmteren Ausprägungen wie in einem gemeinsamen Keime verborgen und verschlossen liegen.

Neupythagoreer.

Die schwärmerische Richtung, von welcher jetzt die Philosophie ergriffen worden war, hatte sich schon früher in den Neupythagoreern gezeigt, die das System das Pythagoras wieder ins Leben zu rufen, und eine Lehre zu verbreiten suchten, deren sittliche Reinheit das beste Schutzmittel gegen das Verderbniss der Zeit zu sein schien. Aber auch das Geheimnissvolle und die wunderthätige Heiligkeit des Pythagoras regte zur Nachahmung auf, und weckte Enthusiasten, deren Eifer nur zu häufig scheinheilig und betrügerisch war. Unter ihnen müssen wir den

Apollonius von Tyana

nennen, den uns Philostratus als einen übermenschlichen Wunderthäter geschildert hat, welchen man selbst an die Seite Christi zu stellen keinen Anstand nahm. — Die immerhin romanhafte Ausschmückung seines Lebens, die Verehrung, die ihm und seinem Bilde in vielen Tempeln zu Theil wurde, viele von ihm, der sich selbst für einen Dämon ausgab, in den Aesculapstempeln bewirkte magische Heilungen u. a. wunderbare Handlungen und Reden bezeichnen ihn zwar als eine merkwürdige, aber doch der Goetie mehr als verdächtige Erscheinung der Zeit, welche, statt das Heidenthum zu retten, nur den Verfall desselben offenbar macht. Viel bedeutender aber als die neupythagoreische, neuakademische und skeptische, Philosophie, die ihrem Hauptinhalte nach orientalisch und nur der äussern Form nach griechisch war (Friedländer l. l. 163.), ward die neuplatonische, deren philosophische Quellen wir indess (mit Hegel XIV. p. 515. u. XV. p. 13. u. 18.) näher zu erspüren suchen müssen.

Neuakademiker, Skeptiker und Neuplatoniker.

Dem stoischen und epikureischen Dogmatismus tritt nemlich zunächst die **neue Akademie** gegenüber. Sie ist eine Fortsezzung der Akademie Platos. Die Nachfolger des Plato aber theilt man (nach Sextus Empiric. Pyrrh. Hyp. I. c. 33. §. 220.) in alte, mittlere und neuere Akademie, dann vierte, auch fünfte, neueste. Am merkwürdigsten sind Arkesilaus und Karneades,

Die mittlere Akademie wird dem Arkesilaus zugeschrieben, die neuere enthält den Gedanken des Karneades. Beide sind mit dem **Skepticismus** so nahe verwandt, dass die Skeptiker selbst oft Mühe haben, den Skepticismus vom akademischen Princip zu unterscheiden.

Das Allgemeine der Akademiker ist: dass sie die Wahrheit als eine subjective Ueberzeugung des Selbstbewusstseins aussprechen, was mit dem subjectiven Idealismus neuerer Zeit übereinkommt. Die Wahrheit aber, insofern sie nur eine objective Ueberzeugung ist, ist daher von den Neuakademikern nur Wahrscheinlichkeit genannt worden. Sie sind nun zwar, wie bemerkt, Fortsetzung von Plato und so Platoniker; sie bleiben aber nicht bei dem platonischen Standpunkt stehen, und konnten es nicht. Plato blieb nämlich in jener abstracten Idee stehen: das Grosse allein in der Philosophie ist, das Unendliche und Endliche zu verknüpfen. — Die Ideen Plato's sind angenommen vom Bedürfniss der Vernunft, dem Enthusiasmus des Wahren: sie sind aber in sich das Bewegungslose, das Allgemeine. Aristoteles forderte dann Entelechie, sich in sich bestimmende Thätigkeit. Das Bedürfniss der Wissenschaftlichkeit der Begründung hatte nothwendig über diese Weise des Plato hinausführen müssen. Die Akademiker verhielten sich dann negativ gegen Stoiker und Epikureer, die bereits eben jenes Bedürfniss der Wissenschaft hatten, das Plato noch nicht kannte, dem Allgemeinen der Idee Inhalt zu geben, die bestimmte Bestimmtheit zu fassen. Plato geht im Timäus z. B. ins Bestimmte, organische Leben, wird aber unendlich trivial und unspeculativ — Aristoteles ganz anders. Plato's Ideen wurden durch das Denken aus ihrer Ruhe gerissen, aus dieser Allgemeinheit, worin es sich nicht als Selbstbewusstsein erkannt hat. Das Selbstbewusstsein trat ihnen mit grösseren Ansprüchen gegenüber. Die Wirklichkeit überhaupt machte sich, — wie wir für die Heilkunde in Galens allgemeiner Auffassung nachzuweisen suchten — gegen die Allgemeinheit geltend. Wie in der philosophischen Entwicklung die Ruhe der Idee, in die Bewegung des Denkens übergehen musste, so musste in der medicinischen Entwicklung die ruhige hippocratische Beobachtung zu Galens systematischer Fortbewegung weiterschreiten.

In anderen Gestalten ist hier aber wohl eine Verachtung der Natur eingetreten, so dass sie gar nichts mehr für sich scheint, sondern ihre Mächte dem Menschen dienen, der, ein Magier, sie seinen Wünschen als dienend unterwerfen kann. Es erkärt sich daraus der vorhin erwähnte Wunderglaube z. B. an jenen Apollonius von Tyana. Das sinnlich Wahre gilt den Meisten nichts mehr, weil sie zum Auffassen eines Wirklichen theils unfähig geworden sind, theils seine Bedeutung verkennen. Daher im Allgemeinen Mangel an neuen ärztlichen Forschungen. Die wenigen denkenden Köpfe verliessen solche umgebende Welt, weil sie in ihr nichts mehr finden zu können und das Reale nur in sich suchen zu müssen glaubten. Daher so wenig Produc-

tivität. Endlich wie alle Religionen und alle politische, so absorbiren sich auch alle ärztliche Vorstellungsweisen deshalb jetzt in einer. In der pythagoreischen Philosophie und Naturkunde trat ein Unterschied, jene Trias, hervor. Bei Plato sahen wir dann die einfache Idee des Geistes: 1) die einfache, untheilbare Substanz, die Natur des Einen; 2) die theilbare, das Anderssein und 3) das aus beiden Zusammengemischte — das Zurückkehren in die Einheit. Das ist das Konkrete aber nur so in einfachen Momenten, nicht auf die umfassende Weise, dass das Anderssein überhaupt alle Wirklichkeit der Natur und des Selbstbewusstseins ist. Bei Aristoteles ist die *ἐνέργεια* als das sich selbst denkende Denken das Konkrete. Die Gedankenbildung dieses Konkreten schliesst sich an die frühere Ausbildung des Gedankens an, da hierin die zum Theil unscheinbaren Anfänge dessen liegen, was jetzt zur Hauptsache wird. Diese Philosophie heisst neupythagoreisch und **neuplatonisch**, man kann sie auch neuaristotelisch nennen, und sieht sie auch der Heilkunde sich bemächtigen.

Schon Philon der Jude hatte, durch die Verbindung morgenländischer und platonischer Ideen, der mystischen Speculation Eingang verschafft, aber noch mehr entwickelte sie sich in den Lehren des Ammonius Saccas 220. n. C., Porphyrius 304 n. C., Jamblichus 333 n. C., Proclus, 410 — 484, und des schon früher, von 204 — 270. n. C., durch bewundernswürdige Fülle und Tiefe des Geistes leuchtend hervorragenden **Plotinus.** Er bildete besonders jene Magie aus und spätere Neuplatoniker unterschieden: 1) die gemeine Magie; 2) die höhere oder Theokrasie; 3) eine gute, Theurgie; 4) eine böse, Goetie. Ja man ging noch weiter; unmündige Kinder für Organe der Dämonen haltend, benutzte man ihre unverständlichen Töne als kräftige Mittel zur Besiegung der Dämonen und der Krankheiten, die sie erzeugt haben sollten. Leider haben Neander [1]) und Hecker [2]) sich auf eine nähere Darstellung jenes eigentlichen Zusammenhanges nicht eingelassen, so interessante Data sie an den unten angeführten Orten auch beibringen.

Schon früher [3]) hatte sich durch orientalischen Einfluss unter den Christen die ketzerische Sekte der Gnostiker gebildet, die, weil ihnen das Evangelium zu einfach schien, in dasselbe vermöge einer geheimen, höhern Weisheit, *γνῶσις*, einzudringen suchten. Ausser ihren Koryphäen, dem Zaubrer Simon, Basilides, Saturnius, Karpokrates, Marcion u. a. war es vorzüglich Ma-

1) *Neander,* Kirchengeschichte, Band I. p. 40. und p. 682; III. p. 264 — 267; IV. 364 — 366, I. und p. 659 (magnetische Behandlung einer Frau).

2) Gesch. der Heilk. II. 76.

3) sagt *Friedländer* l. l. 164. ff.

nes, der am vollständigsten die altpersischen Dogmen auf das Christenthum übertrug. Als nun noch der Neoplatonismus sich erhob und viele seiner Elemente sich in die christliche Theologie mischten, kam es auch zum äussern Conflikt, indem der Eifer der ersten Kirchenväter rege wurde, meist um ihre Religion zu empfehlen und gegen die Einflüsse des Heidenthums sicher zu stellen. Das erstere thaten namentlich Justin der Märtyrer, Clemens der Alexandrier und Origenes, indem sie die Einheit der alten Philosophie mit der neuen offenbarten Religion, und zwar jene in dieser enthalten, behaupteten; das andere geschah durch Tertullian, Arnobius und Lactantius, welche keine Wahrheit der Vernunft ausser der göttlichen, historisch geoffenbarten erkannten. Nur Augustinus, obwohl streng an dem kirchlichen Dogma festhaltend, schlug einen Mittelweg ein, indem er das Christenthum durch neuplatonische Speculation und diese durch jenes zu vervollkommnen suchte. So gestaltete sich im phantastischen Morgenland der Kampf der christlichen Religion mit der heidnischen Philosophie, welche zwar durch die neuplatonische Schule in das Christenthum überging, aber dasselbe mit mystischen Ingredientien überfüllte. Und so entstand eben jene christliche, fast das ganze Mittelalter hindurch von Geistlichen ausgeübte Heilkunde, welche selbst durch die Auctorität der Kirchenväter, vom Glauben an Dämonen, an die magische Heilkraft der Amulete, Reliquien, Beschwörungen u. s. w. durchdrungen war.

Im Abendlande fuhr indess Rom fort der Brennpunkt aller irdischen Macht und sittlichen Verworfenheit zu sein, die jedem Aberglauben sich bereitwillig in die Arme warf ... weshalb es keinen wundern darf, wenn Alexander Severus in seiner Hauskapelle friedlich neben einander: Orpheus, Abraham, Christus und Apollonius von Tyana als seine Schutzgötter verehrte.

Auch Neuplatonikern und Gnostikern erwarb der geheimnissvolle Anstrich ihrer Lehren Aufnahme und Gunst; aber zum höchsten Ansehen gelangte die neuplatonische Schule, als der Kaiser Julianus Apostata sich zu ihr bekannte, und durch sie das Christenthum zu verdrängen suchte, vor welchem jene heidnische Weisheit, mit Zurücklassung mancher Güter bereits im vollem Rückzuge war.

Solcher Aberglauben, der nun auch auf dem Gebiete der Wissenschaft sein Unkraut trieb, hatte sich im ganzen römischen Reiche auch der Heilkunde bemächtigt, die gegen diesen Feind durch die Rüstkammer Galens nicht geschützt war. Fast scheint man wie in den ältesten Zeiten auch auf die magische Kraft der Dichtkunst gerechnet zu haben, denn viele Aerzte verfassten ihre Schriften jetzt wenigstens metrisch. Zu diesen gehört Marcellus Sidetes (aus Sida in Pamphilien), der 42 Bücher, Jatrica, in Hexametern schrieb, von welchen wir nur noch ein Fragment über eine merkwürdige, damals epide-

mische Art von Seelenstörung, die Lycanthropie, kennen, sogenannt, weil die Menschen sich dabei in Wölfe verwandelt glaubten und des Nachts zwischen Gräbern und in den Wildnissen heulend umherirrten. So schrieb Serenus Samonicus über die Heilung durch leicht anzuschaffende Arzneimittel in Versen. So Vindician über die Bereitung eines dem Theriak ähnlichen Schutzmittels ein Gedicht in Briefform an den Kaiser Valentinian.

Zu gleicher Zeit herrschte die blindeste Empirie, welche hauptsächlich nach neuen Arzneimitteln haschte und namentlich hierzu das Thierreich ausbeutete, welches vielleicht in neuerer Zeit zu sehr vernachlässigt worden ist. In die Zahl dieser höchst abergläubischen Empiriker gehören Theodorus Priscianus, Sextus Placitus von Papyra, Lucius Apulejus, der falsche Plinius und Marcellus Empiricus, welcher zwar als der letzte in diesem Reiche, aber als der erste an Unwissenheit und rohem Aberglauben zu nennen ist.

Allerdings hätte man also Grund, den Verfall des Mittelalters zu beklagen, wenn man es nur solche Schwachköpfe und armselige Scribenten in jenen Jahrhunderten gegeben hätte. Allerdings gewährt selbst der Blick auf das oströmische Reich, dessen tausendjähriges Ueberleben des weströmischen man doch von einer gewissen innern Kraft desselben herzuleiten versucht sein könnte, wenig ärztlichen Trost. Oder verfolgte nicht gar Leo der Isaurier die Nestorianer? 489 selbst die von ihnen zu Edessa gestiftete berühmte Schule der Philosophie und Heilkunde aufhebend, der die später zu Nisibis gegründete an Ruhm nimmer gleichkam. Allein, man muss hier einigermaassen die Vorbereitung auf eine neue Entwicklungsstufe herauszufühlen wissen, die ein Absterben der frühern nothwendig voraussetzt und jetzt nur durch eine Verpflanzung des Sitzes der Wissenschaft sicher erreicht werden konnte. Die vertriebenen Nestorianer zerstreuten sich nämlich, legten im Persischen Schulen an, auf welchen, durch Uebertragung europäischer medizinischer Werke in das Syrische und aus diesem in das Arabische, die Aufmerksamkeit der Saracenen rege und die Heilwissenschaft ein Hauptgegenstand ihres Interesses ward.

Die **Anthropologie** war es, die zuerst im Morgenlande einen philosophisch christlichen Bearbeiter im edlen Bischof **Nemesius** von Emesa in Phönicien fand. Sein herrliches Werk über die Natur des Menschen ist im klassischen Style geschrieben. Es enthält den scharfsinnigen Entwurf einer Stufenleiter der Animalien und folgende würdige Definition: der Mensch ist ein vernünftiges für den Gedanken überhaupt und den der Kunst und Wissenschaft insbesondere empfängliches Wesen — eine Himmelspflanze in Gestalt eines sterblichen Microcosmus, der die ganze Welt um seinetwillen geschaffen vorfindet. Auch rührt die nähere Bezeichnung der Einbildungskraft, Denkkraft und des Gedächtnisses von ihm her. Insbesondere tritt aber durch ihn der rein christliche Gedanke der persönlichen

Würde und vollkommenen Willensfreiheit des Menschen in das Gebiet der Natur- und Heilkunde ein, wodurch die heidnische Lehre vom blinden Fatum fiel. Interessant ist auch seine Auffassung der Sinnesorgane und der Blutbewegung (II. cap. 24.). Obschon sie der Harvey'schen Entdeckung eben keinen Abbruch thut, ist sie doch so sinnreich, dass man eher die tiefsten Wurzeln der neuern Naturphilosophie — hätte sich diese um Geschichte mehr bekümmert — in derlei Werken zu entdecken glauben möchte.

Julians Missgunst selbst sahen wir so, in jener Vertreibung der Nestorianer, der Heilkunde zum Nutzen sich gestalten, wie viel mehr musste dessen kaiserliche Gunst wirken, deren Oribasius sich erfreute.

Oribasius,

von 326 — 403 [1].

Um 326 zu Pergamus [2]) von reichen Eltern höhern Standes geboren ward ihm eine gelehrte Vorbildung. In Alexandrien unter Zeno von Cypern, zugleich mit seinen später berühmt gewordenen Commilitonen Magnus von Ephesus und Jonicus von Sardes in die Heilkunst eingeführt, gelangte er in dieser bald zu so eminentem Ruhm, dass Kaiser Julian, dem Oribasius übrigens durch seine sehr hochgestellten Verwandten zu rechter Zeit dringend empfohlen sein mochte, ihn zum Leibarzt, Begleiter und Rathgeber wählte. So folgte O. dem Julian nach Gallien, ward um 355 durch seinen Oheim, den Kaiser Constantius zum Caesar und Befehlshaber der westlichen Provinzen; aber weder durch diese eminenteste Stellung, die je ein Arzt im bürgerlichen Leben (ausser Dr. Francia in Paraguay) eingenommen hat, noch ebenso wenig als späterer Quästor (361 — 63) ward er unsrer Wissenschaft entfremdet. Auch hatte Julian, bei einer fast gleichen geistigen Richtung, ihm

1) Auch *Oribasius* Zeitalter ist bisher von Niemand näher bestimmt worden. Allein da er 1) 5 Jahr älter war (*Moreau de la Garthe*), als sein kaiserlicher Gönner *Julianus Apostata* und dieser 7 Jahre zählte, als er den 338 n. C. von *Constantius* an gestifteten Tumult beiwohnte (*Schneider*), so ist *Julian* 331 n. C. u. *Oribasius* 326 n. C. geboren. 2) Hiermit stimmt sehr gut, dass *Oribasius* um d. J. 355 (*Hecker*) von seinem Oheim dem Kaiser *Constantius* zum Cäsar und Befehlshaber der westlichen Provinzen — fast 30 Jahre alt — ernannt worden. 3) *Oribasius*, der um 363 dem sterbenden Kaiser *Julian* als Arzt zur Seite stand, kehrte aus der von Valens und Valentinian über ihn verhängten Verbannung nach einiger Zeit zurück und erreichte dann im Kreise der Seinigen ein hohes und glückliches Alter (Hecker). Da nämlich Oribasius noch 8 Jahr unter dem ersten byzantinischen Kaiser Arcadius lebte (Moreau), der, 377 geb., bekanntlich 395 zur Regierung kam, so wird Oribasius um 403 n. Chr. 77 Jahr alt gestorben sein.

2) Und nicht zu Sardes wie man früher glaubte; noch weniger erst im 9ten Jahrhundert, wie die Bibliogr. méd. VI. 340, aus Namenverwechslung, irrig angenommen.

um 356 den Auftrag gegeben, eine **erste medizinisch praktische Encyclopädie** aus dem Wissen des gesammten Alterthums namentlich Galens, zusammenzustellen. Von diesem ungeheuren Werke in 72 Büchern kamen zwar nur 25 unter dem Titel Collecta medicinalia, auf uns; indess erhielt sich ein vollständiger in 9 Bücher zusammengedrängter Auszug des Riesenwerkes, den Oribasius selbst, etwa in der Zeit von 388 — 394, für seinen Sohn Eustathius verfasste. Noch ein allgemeines Verdienst erwarb er sich um die Medicin durch seine 4 Bücher über den so nöthigen **Scepticismus in der Heilkunde.** Die Physiologie verdankt ihm 3 eigne Schriften über die Leidenschaften. Wenn diese nun auch sammt seinem politischen Werke „Ars“ seinem diplomatischen Werke über die Regierungskunst, für uns verloren gingen, so blieben sie doch Oribasius nächster Nachwelt, durch deren Weiterbildung ihr Beruf ohnehin erfüllt scheint. Jetzt werden freilich fast nur noch seine drei für die **Chirurgische Bandagenlehre** allein noch vorhandenen Abhandlungen aus Heliodor, Heracles und Vidius Uebertragung — de machinamentis, de fasciis et de laqueis erwähnt.

Oribasius würdige „conservative“ Stellung in der Geschichte der Medicin wird hieraus hervorgehen. Dies gilt auch für uns; denn ohne ihn wäre unsere Kenntniss über Hunderte wichtiger Gegenstände des heilkundigen Alterthums weit unvollkommener. Und wenn Buffon mit Recht sagte: le style c'est l'homme, so muss man Oribasius nach der Präcision und Klarheit seiner Schreibart, für einen gebildeten Denker halten, der von dem soliden Standpunkte ächter praktischer Erfahrung und gründlicher historischer Bildung aus, seiner Mit- und Nachwelt lobenswerthe medizinische und chirurgische Grundsätze einzuprägen und den Mangel neuer literarischer Schöpfungen durch Concentration älterer zu compensiren, sich berufen fühlte, wie die unten angeführten Schriften beweisen [1]. Mehr Originelles zu geben, oder dies auch nur in seinen Werken mehr hervorzuheben, fehlte es ihm nicht an Befähigung, aber, wie

1) *Oribasius* Schriften: *a*) συναγωγαὶ ἰατρικαὶ, Collecta medicinalia in 72 Büchern. Davon sind bereits aufgefunden und gedruckt: lib. 1 — 15, jedoch nur nach *Rasarius* Uebersetzung; die 6 ersten Kapitel des 5ten Buchs, das 24 und 25ste Buch (eine Anatomie nach *Galen*) griechisch; das 43ste Buch nach *Vidius* latein. Uebersetzung; das 44ste de fasciis, lat.; das 45ste de machinamentis (aus dem Heliodor) lat. v. *Vidius*; das 46ste über Fracturen, griech.; das 47ste de luxationibus, griech.; *b*) σύνοψις, Synopsis ad *Eustathium* — nur aus der lateinischen Uebersetzung bekannt; *c*) εὐπόριστα, Euporista ad *Eunapium* über die leicht anzuschaffenden Arzneimittel in 4 Büchern; *d*) Commentaria in *Hipp.* Aphorismos [schwerlich echt]; *e*) von den Nahrungsmitteln — ein Fragment. Ausgaben: Die erste griechische Paris 1556. Die erste latein. und beste, nach *Rasarius* Uebersetzung, zu Venedig, Paris und Basel 1557. Die von *Cocchi* aufgefundenen Bücher erschienen zu Florenz 1754 mit dem Fragment über die Merkmale der Knochenbrüche. Ausserdem die ed. *v. Riccius* (Rom), *Dundass* (Leyden), *Gruner* (Jena), *Sichard* etr. — letztere nur einzelne Theile betreffend.

man nach seiner beinahe höchsten Stellung im Staate schliessen darf, wahrscheinlich an Zeit [1]).

Julian verehrte in ihm einen zweiten Hippocrates, einen prophetischen Geist, und Oribasius, der nach allen Notizen über ihn jedenfalls eine höhere klassische Bildung mit persönlicher Liebenswürdigkeit verband, dieser grosse Arzt war es denn auch, der vom Kaiser Jul. nach Delphi gesandt, die denkwürdige Antwort zurückbrachte, in der das Heidenthum sein Ende verräth, nämlich die Worte: „dass das Orakel jetzt verstummen müsse." —

Aetius von Amida,

circa von 502 — 575 n. Chr.

Galen hatte einen weitschichtigen, an innerm Werth sehr ungleichen Thesaurus, Oribasius ein in vielen Stücken lobenswerthes Handbuch der gesammten alten Heilkunde geschrieben. Aëtius war nun berufen, ein Lehrbuch des Wichtigsten auszuarbeiten, dessen innere Beschaffenheit seiner äussern Verbreitung an Grösse gleichkommend, die temporär hohe Bedeutung des Aëtius im vorläufigen Umrisse erkennen lassen wird. Das Leben dieses ersten christlichen Arztes von Bedeutung füllt etwa die ersten $^3/_4$ des 6ten Jahrhunderts. Er studirte in Alexandrien [2]) und prakticirte später in Byzanz, als Comes obsequii, d. i., wie unten beim römischen Medizinalwesen bemerkt wird, wahrscheinlich als Leibarzt Justinian d. I., der bekanntlich von 527 — 565 regierte.

Die grösste Auszeichnung verdient Aëtius in der **Augenheilkunde**, für die er die Leistungen von Demosthenes, Philalethes und von Theodotius Severus, der im 3ten Jahrhundert lebte, zu benutzen wusste. Möglich, aber gleichgültig, dass von letzterm die erste und treffliche Beschreibung der Conjunctiva [2]) herrührt, die wir bei Aëtius finden; denn Severus hat, wie man aus Rufus sieht, die Augenhäute überhaupt zuerst untersucht, die Plattenbildung der Cornea entdeckt, sie mit der ringförmigen Schichtbildung im Baumstamm bezeichnend verglichen, die Eiterung zwischen diesen Platten zuerst vom Hypopyum, dem Eiterauge, unterschieden und das Staphyloma (corneae) zuerst erklärt. Auch sah man schon ein, dass Hornhautgeschwüre zu Vorfällen der Iris [3]) und staphylomatösen Metamorphosen Veranlassung geben können. Grosse Staphylome

1) Uebrigens ist die Wirksamkeit des *Oribasius* in *Heckers* Annal. 1825. I. 1. p. 1 bis 28. vom Herausgeber geschildert worden. S. ferner *Hecker* G. d. Heilk. II. 52 — 70. *Rust,* Handbuch d. Chirurgie XII. 542 ff.

2) *Aëtii* Tetrabibl. I. 1. Fol. 9 b. 14. 10 a. ed. *Henr. Stephani.*

3) Ib. II. 3. c. 1.

4) Ib. c. 34.

wusste man durch doppelt gekreuzte Ligaturen mit Erfolg zu unterbinden, was wir wieder versuchen sollten. Ja vielleicht würden wir mit Glück auch die kunstreichen Operationsweisen wieder aufnehmen, deren sich die Alten gegen ein, unsrer ägyptischen Augenentzündung offenbar analoges, von Xenophon [1]), Hippocrates [2]), Plato [3]) und Galen [4]) in der ganzen Grösse seiner tödlichen Gefahr erkanntes, Augenübel bedienten. Um die den verderblichen Schleim führenden Canäle zu vernichten, wandten nämlich Griechen, Römer u. a. Nationen, theils die unmittelbare Ausschneidung, theils die Methode durch langsame Vernarbung, Unterbindung oder das ferrum candens an.

Die kunstvollste Methode, Aegiologie genannt, bestand darin, dass man die Venen vom hypertrophirten Zellgewebe frei präparirte und nach gehöriger Ausblutung eine doppelte Ligatur mit krummer Nadel unter ihnen hinwegführte und sie zwischen dieser durchschnitt, — eine auch bei Migraine längst [5]) benutzte und für beide, unseren Mitteln widerstehende Leiden wohl von Neuem zu versuchende, von Celsus meisterhaft beschriebene und von Aëtius erwähnte Operationsweise.

Wenn es aber Hecker [6]) unbegreiflich findet, wie Beide Plato's vorhin erwähnte wichtige Angabe übersehen konnten, so scheint er theils zu vergessen, dass Plato's Werke damals nur in einzelnen Manuscripten existirten, deren zufälliger Nichtbesitz dem Aëtius so wenig, als dem Celsus zur Last fällt, theils überhaupt den Maassstab seiner eigenen eminenten Gelehrsamkeit an die nothwendig ganz anders zu bemessende jener Alten zu legen. Dagegen blieb es von ihm nicht unbemerkt, dass unser Aëtius [7]) eine andere hierhergehörige Operationsweise genau beschreibt, nämlich den Periscythismus [8]), einen einfachen, jedoch bis in die und selbst durch die Knochenhaut dringenden Hautschnitt quer über den behaarten Theil des Vorderkopfs, hinter der sutura coronaria, dieser parallel, deren Gegend jedoch, so wie die Schlafmuskeln ausdrücklich meidend. Aëtius sagt: diese Operation, auf die man

1) *Xenophon*, Anabasis IV. c. 5. §. 12 — 14.

2) *Hippocrates* Coacae praenot. 222. p. 541. ed. a. *Linden*.

3) *Plato* Phaedr. ed. *Steph.* f. 25. b.

4) *Galen* de diff. puls. IV. I.

5) Man hielt die Migraine zwar damals für rheumatisch — *Paul Aegin.* VI. c. 5. — allein es ist doch nicht anzunehmen, dass man die so schwierige Aegiologie wiederholt dagegen angewandt haben sollte, wäre sie nicht von eklatantem Erfolg gewesen.

6) In seiner trefflichen Abhandlung über *Aëtius*, s. *Rust's* Handbuch der Chirurgie I. 376. (1830.)

7) Tetrab. II. S. III. c. 89.

8) Dies Wort ist offenbar scythischen Ursprungs, irgend eine Spur jenes Verfahrens von neueren Reisenden aber weder in den Gegenden Scythien's, noch in denen Aethiopien's gefunden worden.

eine langsame Eiterung folgen liess, machten die Aethiopen schon an ihren Kindern, um sie lebenslänglich vor Augenkrankheiten zu bewahren. Er zieht sie der Moxibustion der Schläfe, so wie dem, durch 3 Längenschnitte auf der Stirn mit unterhäutlicher Durchschneidung der Gefässe charakterisirten, Hypospathismus vor: — lauter grausame Operationsweisen, deren verbreitete Anwendung auf die, noch 1839 von Haeser [1]) übersehene Verbreitung der furchtbarsten Augenblennorrhöen in damaliger Zeit schliessen lässt, die auch Alexander von Tralles [2]), ein jüngerer Zeitgenosse des Aëtius, den wir sogleich näher kennen lernen werden, für übertragbar, wie die Schwindsucht, hält, und die Galen [3]) der Pest und Krätze an Contagiösität vergleicht. Die erste gründliche anatomisch-physiologische Darstellung des örtlichen Entwicklungsprocesses jener (ägyptischen) Augenentzündung auf und in der Conjunctiva verdankt man übrigens nicht den Neueren, wie Rust [4]) von Gräfe [5]) u. A., sondern findet sie vollständig in ihren drei stufenweisen Graden bereits im 3ten Jahrhundert n. Chr. von Theodotius Severus geschildert [6]) und, wie schon Hecker mit Recht bemerkt, ist Severus Begründung der Perioden jenes wichtigen Augenübels sogar richtiger als die Reilsche.

Für die **Chirurgie** erhielt uns Aëtius die von Philagrius gegen die Aneurysmen, die von Leonides gegen Brustscirrhen, die von Archigenes gegen vergiftete Wunden angegebenen Operationsweisen.

Die **Geburtshülfe** verdankt dem Aëtius die Erhaltung eines denkwürdigen Fragments des im ersten Jahrhundert n. Chr. zu Rom berühmten Philumenos, der die Beckenenge, die Beckenschiefheit — die doch Nägele [7]) noch 1839 für zu unbeachtet zu halten scheint — die Mutterhalspolypen, Blasensteine, zu grosse Jugend und zu grosses Alter ctr. bereits erfahrungsmässig, in ihrer relativen Fähigkeit, die Geburt zu hindern, gründlich darstellt. Er hat zweckmässige und milde Verfahrungs- und Behandlungsweisen der Frauen- und Geschlechtskrankheiten angegeben, die während und nach der Schwangerschaft häufiger vorkommen.

Syphilis. Aëtius giebt aus den Werken des Leonides lehr-

1) *Haeser* sollte seinen so gelehrten als verdienstvollen historisch-pathologischen Untersuchungen, (Dresden und Leipzig 1839) noch ein eigenes Capitel über die bei den Alten so sehr verbreiteten Augenkrankheiten zufügen.

2) *Alex. Trall.* Problem. 35.

3) *Galen* de diff. feb. L. I. c. 2.

4) *Rust*, d. Aegypt. Augenentzündung unter d. Preuss. Besatzung in Mainz. Berlin. 1820. *Reimer*.

5) *Von Gräfe* d. epid. cont. Augenblennorrhöe ctr. fol. Berl. b. *Dümmler* 1823.

6) Tetrabibl. II. S. III. c. 43.

7) *Nägele* das schräg verengte Becken. Darmstadt 1839.

reiche Auskunft über dies Uebel [1]). Er beschreibt nach den Angaben dieses alexandrinischen Arztes eine Art wuchernder Geschwüre der Vorhaut, von denen auch die Eichel und das ganze übrige Glied befallen werde. Sie waren zuweilen so bösartig, dass man das Glüheisen und die Entfernung ganzer Theile, besonders der Vorhaut, für nothwendig hielt. Nicht weniger waren fressende Geschwüre der Geschlechtstheile, Geschwüre der innern Fläche der Harnröhre, unter denen nur grösstentheils der Tripper verstanden werden muss, und Geschwüre des Hodensacks bekannt. Ferner Hodenentzündung, Feigwarzen, Risse des Afters, Bubonen u. s. w., Krankheiten, die sich gewiss durch Ansteckung fortgepflanzt haben, indem die meisten von ihnen auch beim weiblichen Geschlechte erwähnt werden. Auffallend genug aber findet sich nirgends auch nur die leiseste Andeutung, dass die Alten diesen Verdacht wirklich gehegt hätten, indem ihre Lehre von der Ansteckungskraft [2]) zwar durch manche gute Erfahrung vorbereitet, aber durchaus nicht wissenschaftlich bearbeitet war. Man hat nun häufig die Annahme eines frühern Ursprungs der venerischen Krankheiten als im Jahre 1493 dadurch zu widerlegen gesucht, dass in den Werken der Alten nirgends eine Erwähnung irgend eines allgemeinen Leidens nach einer örtlichen Krankheit der Geschlechtstheile vorkommt. Wird aber ein solches Allgemeinleiden nicht erwähnt, so folgt daraus noch keinesweges, dass es nicht existirt habe. Denn die Alten waren in der Ergründung dergleichen ätiologischer Verhältnisse entweder unachtsam, oder blind, und durchaus nicht im Stande, die Fragen an die Natur zu thun, die eine bessere Lehre von der Ansteckungskraft chronischer Krankheiten an die Hand gegeben hätte. Nun hat aber die Erfahrung neuerer Zeiten gelehrt, dass unreine Uebel der Geschlechtstheile, die den syphilitischen ganz ähnlich sind, sich selbstständig ohne Ansteckung entwicklen können, und es ist sehr wahrscheinlich, dass jene Uebel, so wie jedes bösartige Geschwür, vermittelst der Einsaugung bösartiger Stoffe Allgemeinleiden hervorrufen können. Wenn man nun auch immerhin, die — doch wohl zu bejahende — Frage auf sich beruhen liesse, ob die venerische Krankheit, deren neuere Entwicklungsperiode sie bei unserer zugleich grössern Aufmerksamkeit nur mehr hervortreten zu lassen scheint, im Alterthum existirt habe oder nicht, so ist es doch wenigstens pathologisch gewiss, dass die genannten örtlichen Uebel ansteckend gewesen sind, weil wir auch jetzt noch unreine Krankheiten der Geschlechtstheile als ansteckend beobachten, und nach aller Analogie höchst wahrscheinlich ist, dass aus jenen Uebeln Allgemeinleiden, wenn nicht von unbestimmter, doch von unerkannter Form hervorgegangen seien.

1) *Aetii* Tetrabibl. IV. Serm. II. c. 12. und *Hecker* in *Rust's* Handbuch der Chirurg. I. 383.

2) S. *Marx*, origenes contagii, 1824.

Entzündungen und Fieber Der Typhus, dessen augenfälligste Symptome Delirien und soporöse Zustände sind, scheint dem Aëtius auf Leberentzündung zu beruhen. Bei Lungenentzündung erfolgt ihm ein Fieber mit Eiskälte, dessen nähere Beschaffenheit er leider nicht genug beschrieben hat, um unsere wohl sehr nahe liegende Vermuthung zu rechtfertigen, dass Aëtius schon frühe, wie Reich [1]) zu Anfang des 19ten Jahrhunderts, das kalte Fieber von Lungenaffectionen abhängig gemacht habe. Auch die von Schönlein sehr begünstigte Lehre von den erysipelatösen Entzündungen der inneren Theile kommt schon bei Aëtius und selbst schon früher vor, sogar bis auf einzelne, viel besprochene Annahmen der neuesten Zeit. Selbst jenes Vorwalten des venösen Blutes, dem Puchelt neuerlich die Aufmerksamkeit in Deutschland mehr zuwandte, sehen wir von Philagrius in jener Zeit in seiner klaren Begriffsentwicklung der febris gastrica venosa angedeutet.

Das Erysipelas des Hirns und seiner Häute und die Encephalitis infantilis, damals Siriasis genannt, beschreibt Aëtius trefflich. Ja auch jene oberflächliche Entzündung des Magens und der Eingeweide, die allerdings häufiger vorkommt, als man in neuerer Zeit bis auf Broussais glaubte, zuweilen tiefer geht und tödtlich endet, oft genug aber auch grundlos supponirt wird; endlich das nähere pathologische Verhältniss, nach welchem die meisten Fieber zu den Entzündungen sich wie die Wirkung zur Ursache verhalten, oder, wie man dies jetzt auszudrücken pflegt, nicht essentiell sind, finden wir hier bereits erkannt: auch die Gastroenteritis ist also nichts Neues. Ja in Posidonius, um 375, dem jüngeren Bruder des vorhingenannten Philagrius, den wir durch Aëtius kennen lernen, liefert uns jene Zeit sogar schon ein Vorspiel der Gall'schen Schädellehre, indem Posidonius auf besondere Organe für die verschiedenen Geisteskräfte im Hirn durch angeführte pathologische Thatsachen hinweist. Dieser Posidonius dürfte es auch sein, von dem Philostorgius [2]) rühmt, dass er Nervenkrankheiten trefflich bearbeitet, Delirien und Manie insbesondere nicht von Dämonen, sondern von schlechten Säften abgeleitet habe, wie er denn auch die materielle Ursache der Geisteskrankheiten und des Alpdrückens im Unterleibe, namentlich in fehlerhafter Gallensecretion, sowie in der Plethora ausdrücklich nachzuweisen bemüht gewesen ist, so dass die neuere psychiatrische Schule der sogenannten Somatiker also auch mit einigen

1) *G. C. Reich* vom Fieber und dessen Behandlung. Berl. 1800. u. dessen: Erläuterung der allgemeinen Fieberlehre 2. Bde. Berlin 1805. u. 6. *Duncker* u. *Humblot.*

2) Histor. Eccles. a *Photio* contr. ed. *Gothofred.* Genev. 1643. lib. VIII. c. 10 pg. 115 — wie *Lessing* anführt, um *Heckers* Verwechslung jenes Mannes mit einem gleichnamigen Stoiker zu Rhodus, dem Lehrer *Cicero's* (Epist ad. Attic. II. 1. und de Nat. Deor. I., 30.), der nie Arzt gewesen, nachzuweisen.

angeblich neuen Ideen Ursache hätte sich nicht so sehr zu brüsten.

Doch schon zu viel für diesen engen Rahmen, um Aëtius Bilde den verdienten Glanz zu geben. Nach allen Seiten hin gewährt die Lectüre seiner Schriften dem Kenner interessante, tiefe, lichtvolle Blicke, und manche freilich mystische Einmischung von Amuleten etc. fällt der Zeit zur Last. Sein encyclopädisches Werk zerfällt in 16 Bücher, deren zwecklos willkührliche Abtheilung in 4 Hauptbücher (daher der Titel Tetrabiblia), von denen jedes in 4 Sermones zerfällt, nicht von Aëtius herstammt und die selbst dem Photius noch nicht bekannt war, von Cornarius indess in einem Manuscript allerdings vorgefunden und deshalb in den Ausgaben [1]) beibehalten worden ist.

Alexander von Tralles,

von 525 — 605 n. Chr. [2])

Trotz der früher oft verkannten Höhe, auf die wir Aëtius aus nachgewiesenen Gründen so eben stellen mussten, erblicken wir Alexander von Tralles doch auf einem noch fast erhabnern Standpunkte.

Von einem in Edessa hochgebildeten und von Justinian I. hochgestellten Arzte Stephanus erzeugt und um 525 n. Chr. zu

1) Ausgaben der Werke des *Aëtius:* Die ersten 8 Bücher erschienen 1534 zu Venedig griechisch, alles spätere lateinisch, am besten Basel 1542. *Aëtii Amid.* contractae ex veteribus medicinae Tetrabiblos c. interpr. *Jani Cornarii*; von *Henricus Stephanus* in die grosse Sammlung „Artis medicae principes" aufgenommen. Dann ist noch zu merken *Hebenstreits's* Tentamen philolog. med. sistens *Aëtii* ctr. Lips. 1757 und dessen *Aëtii* Ἀνεκδότων Lib. IX. c. 28. Lips. 1757. und *Weigels* Aëtianarum exercitationum specimen 1791. *Weigel* ist längst mit einer vollständigen griechischen Ausgabe beschäftigt. Betreffs des Erschienenen aber ist ferner zu merken: die Συλλογὴ ἑλληνικῶν ἀνεκδότων von *Mustoxydes* und *Demetrius Schinas.* Venedig 1816, endlich *Magni a Tengstroem* Commentationum in Aëtii Amidemi ἀνέκδοτα specimen primum sistens libri IX. c. 41. Aboae 1817. 4.

2) Weder das Geburtsjahr, noch das Todesjahr des *Alex. v. Tr.* sind bisher, auch selbst nur approximativ, ausgemittelt worden. Allein 1) als Kaiser *Justinian* I., der bekanntlich von 527 — 565 regierte, die in jenem (bei dem Streite der Grünen und Blauen erregten) Nicatumulte abgebrannte Sophienkirche um 532 von *Anthemius*, dem ältesten der fünf Söhne eines seiner Lieblinge *Stephanus*, wieder aufbauen liess, war deren jüngster, unser *Alexander von Tralles*, ein 7jähriger Knabe, der folglich um 525 geboren sein wird. 2) Hiermit stimmt denn auch ganz gut, dass, wie man sicher weiss, die Zeit der Blüthe des *A. v. Tr.* um 570 fiel (s. *Rust's* Handb. d. Chir. I. 439.). Da er ferner 3) den *Oribasius* hie und da tadelt, also diesen, der 602 starb, um einige Jahre überlebt haben wird, auch 4) als ein etwa 80jähriger Greis nach langem Aufenthalte im Rom gestorben sein soll, so wird sein Todesjahr ziemlich genau um 605 fallen.

Tralles geboren, zu Constantinopel, dem Focus der damaligen Cultur, in Gesellschaft geistreicher, etwas älterer Brüder erzogen, von den besten Lehrern in der Heilkunde unterrichtet, mit aufmerksamen offenen Sinnen ausgestattet, genährt durch erweckende Reiseeindrücke, die an Julians kaiserlicher Seite ihm auf mehreren Touren durch die damals gebildetsten südeuropäischen Länder zu Theil wurden, musste Alexander von Tralles wohl bei seinem unbestreitbaren innern Berufe und grosser praktischer Beschäftigung, die er namentlich in Rom, wo er hingerufen, die zweite Hälfte seines Lebens, nach Julians Tode (also 565 — 605) zugebracht, lange eifrigst fortsetzte, zu mancher wichtigen Idee angeregt und noch mehr zu den wichtigsten praktischen Erfahrungen geführt werden. So war er es denn, der die lange missverstandene und noch länger vor ihm zu beschränkt aufgefasste aristotelische Idee der Lebenskraft klar und für seine Zeit neu aufstellte. Er ist es, der den Grad der Betheiligung des Herzens beim Fieber auf eine befriedigendere Art als viele Neuere erkannte und selbst zu Bouillaud's Endocarditis vielleicht nur noch eines Schrittes bedurft hätte. Sein grösstes praktisches Verdienst dürfte seine erfahrungsgemässe Nachweisung des gastrischen Ursprungs vieler acuten und chronischen Krankheiten sein. Ihm gelang die wichtige Diagnose des Typhoids und der entzündlichen Affectionen des Hirns und seiner Häute. Er hat die acute Wassersucht zuerst als entzündlich erkennen und antiphlogistisch behandeln gelehrt. Bei Arthritiden sah er die Nothwendigkeit einer sehr consequent und lange fortgesetzten Umwandlungskur ein und die tuberculöse Natur der Phthisis — Lungenknoten und besonders Lungensteinbildung damals genannt — stellt Alexander von Tralles zuerst in ein helleres Licht. — Und haben auch Rudolphi [1]), Bremser [2]) u. A. um die naturgeschichtliche Beschreibung der Würmer grössere Verdienste, zu seiner musterhaften Symptomatologie der Wurmkrankheiten konnte kaum jemand etwas Wesentliches hinzufügen. Schon der epileptischen Zufälle durch Würmer gedenkt er und die Epilepsie überhaupt lehrte er durch künstliche Geschwürbildung und längere Erhaltung einer Eiterung an der Ausgangsstelle der aura epileptica heilen.

Ueberall athmen wir in seinen Werken die Naturfrische der Wahrheit des Lebens, obschon er, wenigstens sein Hauptwerk — libri decem de re medica [3]) — erst als Greis in Rom geschrieben

1) *K. A. Rudolphi* Entozoorum Synopsis c. 3. tab. Berol. 1819. ap. *Rücker* und *Püchler*.

2) *J. G. Bremser* über lebende Würmer im lebenden Körper. Wien 1819 bei *Schaumburg*.

3) Dies Werk ist griechisch, unter seinem nicht eben bezeichnenden Originaltitel „βιβλία ἰατρικὰ δυοκαίδεκα" zuerst von *Jac. Grupylus* bei *Rob. Stephanus*

hat. Daher hören wir hier stets den viel erfahrenen, von Archigenes und Galen, seinen nächsten Vorbildern, unbestochenen, ächten Beobachter. Daher die Weglassung alles Trivialen. Nicht ein Lehrbuch für Anfänger, wie Aëtius, sondern einen praktischen Original-Codex für Geübtere wollte Alexander von Tralles seiner nächsten wie der spätesten ärztlichen Nachwelt hinterlassen, die undankbar genug im Mittelalter nur geistlose Compilatoren [1]) erblickt — wozu höchstens die allerdings mangelhafte Art der Auffassung der Krankheiten im Grossen, zu der wir uns jetzt wenden, berechtigen könnte. —

SEUCHEN UNTER DEN RÖMERN.

Wenn bei den Alten die Kunstanschauung der Welt das höchste Erzeugniss des geistigen Lebens war, und die Weltideen in den Kunstproducten plastisch gestaltet, in den Tempeln verehrt und als die Welt beherrschende Götter von den Völkern feierlichst begrüsst wurden, weil die Wissenschaft und die Erkenntniss der Weltideen noch in der Kunst, als in ihrer Knospe, verschlossen, namenlos und der kommenden Zeit harrend ruhte; so begrüsst die neue Zeit die Weltideen im Geiste und in der Wahrheit: was die Kunst im Bilde gestaltete, erkennt die Wissenschaft in der Idee, und was dort bewusstlose Offenbarung des Höchsten war, wird jetzt wissenschaftliche Erkenntniss [2]). Auch der Grundcharakter der krankhaften Erscheinungen konnte also **1)** schon deshalb nur später erst deutlicher hervortreten, im allmählig heraufdämmernden Lichte der Naturwis-

zu Paris 1548, dann griechisch lateinisch 1556 zu Basel erschienen (ed. *Guint. Andernac. per H. Petrum*) auch c. praef. *Halleri* II. Tom. Lausannae 1774, und 6 mal anderweitig, und wird wahrscheinlich auch in *Firmin Didot's* Pariser neue und zwar umfassendste aller Gesammtausgaben griechischer Classiker aufgenommen. — Ausserdem wird dem *Alex. v. Tr.* noch eine kurze Abhandlung in Form eines Briefes de lumbricis, περὶ σκωλήκων, beigelegt, der, wie *Choulant* l. l. berichtet, zuerst Vened. 1570. v. *Hier. Mercurialis* griechisch — lateinisch herausgegeben und französisch 1584 wiederholt wurde, auch in *Fabricii* Biblioth. graec. vol. XII. p. 602 und lateinisch in der *Haller*schen Ausgabe des *Alex. v. Tralles* steht. — Auch die, gewöhnlich dem *Alexander von Aphrodisias* zugeschriebenen quaestiones medicae et problemata physica, welche von physiologischen und pathologischen Phaenomenen handeln, gehören wohl eher unserm *Alex. v. Tr.* zu. Sie finden sich bei mehreren Ausg. des *Aristoteles*, sind aber auch besonders erschienen, griechisch, Paris 1540 in 16mo ap. viduam *C. Neobarii* und latein. v. *J. Davion* ib. 1541.

1) Wie wenig dies der Fall ist, und wie sehr gerade *Alex. v. Tralles* zu einer gegentheiligen Meinung berechtigt, ist schon vor mehr als 100 Jahren gefühlt und gesagt worden in der schönen Schrift: *Trallianus* redivivus, or an account of *Trallianus*, one of the greek authors who florished after *Galenus*, shewing that these authors are far from deserving the imputation of mere compilators. London 1734 in 8vo.

2) Aus *Kiesers* Rede bei Eröffnung der 14ten Versammlung deutscher Naturforscher.

senschaft, — an welcher ja die Medicin überhaupt nur in sofern Antheil nimmt, als sie sich, von ihr geleitet, aus der Empirie früherer Jahrhunderte zur geistigen Auffassung erhob. Ueberdies sind 2) die Nachrichten über die Seuchen der alten Welt, offenbar eben wegen eines mangelnden Interesses an jener allgemeinen Auffassung, ungleich fragmentarischer. Dazu kommt 3), dass man [1]) bisher vergessen hat an die Entwicklungsperioden der Krankheiten im Grossen zu denken und so aus lückenhaften und zweitausendjährigen Berichten die heutigen Gruppen und Formen der durchgehenden Krankheitsfamilien herauskritteln will, was doch um so weniger gelingen kann, als 4) sogar unser Boden und Klima ganz verschieden ist, auch 5) zum Ueberfluss noch die heftigsten, physikalischen und politischen Ereignisse jene „diversa facies antiquitatis morborum" entstellend durchfurchten.

So ergriffen wir nun von dem Interesse an der höchst gewichtvollen Geschichte der todbringenden u. a. Krankheiten sind, so verdeckt doch die blätterreiche Entwicklung der heilwissenschaftlichen Schling-Pflanze das scelettähnliche Krankheits-Object, wenigstens unserer individuellen schwachen Sehkraft zu sehr, als das wir nicht geübteren Händen seine weitere Entlarvung überlassen, uns hier nicht begnügen sollten, sie einen Augenblick anzustarren, die unabweislich hervorstehenden Gelenkenden des der römischen Epoche zufallenden Theiles des schauerlichen Krankheitsbaues, der wurmähnlich die Weltgeschichte durchfrass, und nun dasteht als das morsche Gerippe, an dem alles heilkundige Streben sich, oft eben dem Zusammenbrechen, dem Zurücksinken nahe, mühsam emporschwang. —

In der That vegetirt durch das ganze Alterthum hindurch, trotz seiner griechischen Jugendfrische, trotz seiner römischen Manneskraft, wie ein Entozoon, nur zuweilen unangenehmer belästigend, jenes pestilenzialische Wesen, dessen proteusähnliche Metamorphosen schon in den **SEUCHEN VOR THUCYDIDES**, dann in der von **THUCYDIDES** beschriebenen, hier im römischen Weltalter aber nun zunächst in der von **DIODOR** geschilderten, unter **ANTONINUS** erschienenen, von **CYPRIAN** erwähnten, unter **JUSTINIAN** die damalige Welt verwüstenden Pest, endlich in **POCKEN**gleichen Formen gespensterartig aufstiegen.

PEST DES DIODOR [2]). Unserer **INFLUENZA** mehrfach ähnlich, waren katarrhalische Beschwerden, Anschwellungen am Halse,

1) Wie *Haeser* — dem einige folgd. Fragmente entlehnt sind, erst 1839 in seinen schon pag. 152 erwähnten ausgezeichneten historisch-pathologischen Untersuchungen, auf die wir, so wie für die Details auf die so Geist- als Facten- reichen Arbeiten von *Hecker* (pestis antiqua), *Schnurrer* (Chronik der Seuchen), *Krause* (über das Alter der Menschenpocken), *Hensler*, *Sprengel* und *Simon* (Lustseuche(u. m. A. verweisen — überzeugend herausstellt.

2) *Diodor Sicul.* biblioth. histor. XII. c. 45. XIV. c. 70. 71. p. 697. ed. *Wesseling*.

Rückenschmerzen, Gefühl von Schwere in den Schenkeln mit Anschwellungen, Ruhrzufälle und Bläschen, Hirnleiden und todtbringende Verbreitung bei höchster Ansteckungskraft ihre wesentlichsten Erscheinungen. Sie drang, aus Libyen kommend, im J. 395. v. Chr. in das Carthagerheer, das unter Hamilcar Syracus belagerte, und so nur über die Südgrenze, nicht in das Herz des römischen Reiches ein.

PEST DES ANTONIN. *Charakteristik:* Der Pest des Thucydides verwandt (sagt Galen [1]), nur ausgebildeter, entzündlicher und heftiger. Ohne vorhergehendes Allgemeinleiden fand sich so bestimmt und früh, ein übler Geruch aus dem rosenartig oder wie bei Herpes esthiomenos (Haeser) gerötheten Schlunde ein, dass das Volk hieran das eintretende Leiden schneller oft, als die Aerzte selbst erkannte. Die Augen waren funkelnd roth. Brustaffectionen [2]) Bronchitis mit Lymphexsudation (Hecker), Schleimhautexanthem, nie fehlende und zwar meist blutige, weder mit üblem Geruch, noch mit Tenesmus verbundene, also nicht ruhrartige, Durchfälle, die deutlich in der innigsten Verbindung mit dem Exanthem standen, indem letzteres sich in den Fällen am stärksten zeigte, wo keine Durchfälle vorausgegangen waren. Das Exanthem war schwarz (Galen), bei den meisten pustulös, bei Allen aber trocken (Rosenbaum) nicht geschwürig, nicht in offne Eiterung übergehend. Auf der Respirationsschleimhaut vermuthlich dasselbe Exanthem (Galen, Eisenmann, Froriep), brandiges Absterben der Extremitäten (Galen — Haeser zweifelt ob in dieser Pest).

Verbreitung: Diese den Pocken, wenigstens in den ersten Stadien, sehr ähnliche (Werlhof, Hahn, Krause), später eigenthümlich ausgebildete und von den Pocken ganz abweichende Epidemie (Herodot der Pneumatiker, Hecker, Haeser) herrschte unter Marcus Aurelius v. 162 — 180 n. Chr. und wüthete namentlich in den unerträglich heissen Sommermonaten d. J. 164. Sie musste bei den sinnlosen Ausschweifungen des Lucius Verus, welcher mit seinem Heere in Antiochien und Laodicea, auf seinem Zuge nach

1) *Galen* ed. *Kühn* XII. p. 191. bemerkt ausdrücklich: ἐν δὲ τῷ μεγάλῳ τούτῳ λοιμῷ παραπλησίῳ τὴν ἰδέαν ὄντι τῷ κατὰ Θουκιδίδην γενομένῳ, s. auch *Häser* p. 62. ff. Uebrigens müssen wir hier nachträglich bemerken, dass *Rosenbaum* in der Hall. allg. Lit. Zeit. 1836 Ergänzbl. 45. 46. mit gewohntem Scharfsinn von *Galen* den Vorwurf feiger Flucht vor dieser Pest abgewälzt hat, zu dem *Baronius* ad a. 170. durch die Worte: Meminit ejusdem pestis et *Galenus* qui tunc Romae agens ejus vitandae causa, fuga sibi consuluit, in patriam rediens — auch uns s. oben p. 144 und 145 verleitet hatte.

2) Wie sie *Virgil, Georg* I. III. v. 478 — 566 ähnlich bei einer freilich 100 Jahr frühern Viehseuche beschreibt, worauf *Häser* p. 76 aufmerksam macht. *Virgil* erwähnt namentlich der tussis anhela der Schweine v. 497 und der bei Berührung der Thierleichen durch Menschen auf letztere „übergehenden papulas ardentes igni sacro similes.“ v. 564.

Rom im trunkenen Siegesrausch den unerhörtesten Lüsten aller Art fröhnte, nur um so raschere Fortschritte machen und folgte auch in Rom dem Triumphzuge der Imperatoren auf dem Fusse nach. Dazu kommt, dass dieselbe Epidemie höchst wahrscheinlich zu derselben Zeit, vielleicht schon früher, jenseit der Alpen wüthete, wie dies Hecker, Annalen Bd. 32. p. 8., sehr wahrscheinlich macht, indem er darauf hinweist, dass in dem Kriege gegen die Markomanen, welcher durch diese Pest selbst einen Aufschub erlitt, und zu welchem man Sclaven, Gladiatoren, ja dalmatische Räuberbanden in Sold nehmen musste, häufig die Leichen vollständig bewaffneter germanischer Weiber gefunden wurden.

Diese Pest kann man [1]) in die Mitte stellen, zwischen die mehr catarrhalische Affection in der Pest des Thucydides wie des Diodor und das phlegmonös putride Leiden des Lungenparenchyms in den Epidemien des Mittelalters, namentlich im schwarzen Tode, wie sie denn in der historischen Entwicklung auch schon selbst zwischen diese fällt.

PEST DES CYPRIAN. *Historisch-physikalische Entwicklung.* An vielen Orten, vorzüglich in Asien, aber auch zu Rom und in Africa ereigneten sich Erdbeben, die Luft verfinsterte sich, an mehreren Orten öffnete sich die Erde, das im Aufruhr versetzte Meer überfluthete die Küstenstädte und auch das Leben der Völker war zerrissen durch Uneinigkeit, Hader und Zwietracht. Hoch und hell loderte an vielen Orten die Fackel des Krieges, entzündet von wilden Barbarenhorden, welche auf allen Punkten den schwankenden Bau des, seinem Sturze nahen, Römerreichs erschütterten. Auf Sicilien erhoben sich Räuberbanden. Die Gothen fielen in Bithynien ein und verheerten die Städte des Landes. Astacus, das spätere Nicomedia, wurde von ihnen durch Feuer zerstört, der Tempel der Diana zu Ephesus im J. 263 n. Chr. in Asche gelegt. Die Germanen drangen in Italien über die Alpen bis Ravenna vor, die Alemannen verheerten beide Gallien bis nach Italien. Griechenland, Macedonien, Pontus und Asien erlagen der Kraft der mit unwiderstehlicher Gewalt anstürmenden Gothen. Dacien ging für immer verloren; die Quader und Sarmaten verheerten Pannonien; germanische Stämme bemächtigten sich Spaniens; Mesopotamien und Syrien wurden von den Parthern besetzt. Ueberall fanden sich an der Stelle reicher blühender Städte nur nur noch elende Hütten und Schutthaufen, die traurigen Reste einer verlorenen Grösse und Pracht [2]).

1) Mit *Häser* l. l. p. 70. — Wenn dieser aber p. 65. aus so sparsamen Notizen einen pandemischen Charakter dieser Pest folgert, so scheint er uns mit einem so gewaltig vielumfassenden Worte doch etwas zu viel anzunehmen.

2) s. auch *Zonaras* Annal. Tom. II. p. 109. — Corpus hist. Byz. und vorzüglich *Häser* l. l. p. 80., dem wir bei dieser Pest ganz folgen. Er nennt sie mit Recht die Cyprianische, weil *Cyprian* fast allein ihre Erscheinungen schildert.

Rechnet man hiezu noch die Christenverfolgungen, die unter den Kaisern dieser Zeit aller Orten im römischen Reiche statt fanden, so kann man sich über die Verheerungen jener Seuchen nicht wundern. Nach Orosius, VII. 21., verschonte sie keine Provinz, keine Stadt, kein Haus (?!) im unermesslichen Römerreiche: „nam et pestilentia tanta exstiterat vel Romae, vel in Achaicis urbibus, ut uno die quinque millia hominum perirent" sagt Trebellius Pollio in der vita Galeni, Paris 1603 p. 262.

Erscheinungen. Der Umstand, dass eine ärztliche Beschreibung dieser Seuche nicht auf uns gekommen ist — berichtet Haeser l. l. p. 77. — trägt ohne Zweifel die Schuld, dass diese Cyprianische Pest bis jetzt so wenig beachtet werden ist. K. Sprengel erwähnt sie kaum, Gesch. d. Arzneik. II. 229., und neuere Schriftsteller eben so wenig. Die Hauptstelle über ihre Symptome ist S. C. Cypriani opp. ed. Venet. 1728., de mortalitate p. 465. wo es heisst: „Hoc quod nunc corporis vires solutus in fluxum venter eviscerat, quod in faucium vulnera conceptus medullitus ignis exaestuat, quod assiduo vomitu intestina quatiuntur, quod oculi vi sanguinis inardescunt, quod quorundam vel pedes, vel aliquae membrorum partes contagio morbidae putredinis amputantur, quod per jacturas et damna corporum prorumpente languore vel debilitatur incessus, vel auditus obstruitur, vel coecatur aspectus, ad documentum proficit fidei [1]). Sowohl das Vorkommen sehr intensiver Affectionen des Darmkanals, als auch des Schlundes, die Gegenwart eines beträchtlichen Fiebers, der häufige Ausgang des Leidens in Mortification der Extremitäten, Lähmung der Füsse, Taubheit und Verlust des Sehvermögens, unersättlicher Durst [2]), Drang sich nach den Gräbern zu begeben, um nicht unbegraben zu bleiben [3]), wurden als charakteristische Erscheinungen bei dieser Seuche beobachtet, bei der wir, weil sie unbekannter ist, länger verweilten.

PEST DES JUSTINIAN. *Charakteristik.* Abgesehen von der in dieser Epidemie zuerst charakteristischen Bubonen- und Eiterbeulenbildung und den allgemeinen Erscheinungen des typhösen Lei-

1) Weitere Nachrichten über diese merkwürdige Seuche fand *Häser* in *a*) *Pontii* vita Cypriani, ej. opp. omn. Venet. 1728, p. 106. *b*) *Georgii Cedreni* compendium historiarum Paris 1647. Fol. p. 257 D. 104 ed. *Xylander*: „Post Valerianum Gallus et Volusianus imperaverunt annos duos menses octo. Eo tempore pestis invaluit, ab Aethiopia ad occiduam usque terrae partem propagata: neque ulla fuit urbs ejus expers, multae etiam bis ea lue infestatae. Obtinuit annos quindecim, coepit auctumno et desiit sub ortum caniculae. Propagabatur morbus iste etiam vestimentis soloque adeo adspectu. *Lorinser,* die Pest des Orients p. 239 ff.

2) *Gregorius Nyssenus* — *Baronius* ad a. 256. p. 537.

3) Diese Stelle deutet *Schnurrer* ganz irrig auf lycanthropische Zufälle, welche allerdings im dritten Jahrh. häufig vorkommen, ohne dass man indess berechtigt wäre, die Existenz dieser Erscheinungen auch bei dieser Pest anzunehmen. *Schnurrer* Chron. d. Seuchen I. 97. *Häser* hist. path. Unt. I. 82. Note.

dens [1]), welches entweder jener örtlichen Affection zu Grunde lag, oder zuweilen erst durch sie erregt wurde, und die sie mit ihren Vorgängerinnen, der Thucydideischen und Galenischen Pest, gemein hat, so traten hier vorzüglich die tödlichen Affectionen der Halsgegend hervor, die Evagrius [2]) leider nicht deutlich genug beschreibt, um zu entscheiden, ob sie äusserlich als Eiterbeulen des Halses oder als gangränöse Entzündung des Schlundes erschienen. Evagrius sagt, dass die Krankheit, nachdem sie, vom Kopfe ausgehend, die Augen ergriffen und Anschwellung des Gesichts hervorgerufen habe, zum Halse hinabgestiegen und in dieser Form binnen 3 Tagen tödtlich geworden sei. — Krause bezieht, nach Sprengel's Vorgange diese Stelle auf Angina gangraenosa; Hecker, gestützt auf die neueren Erfahrungen über die Tödtlichkeit, der in der orientalischen Pest am Halse ausbrechenden Bubonen, verwirft diese Annahme, jedoch mindestens ohne etymologische Begründung: denn es bezeichnet das Wort λαιμός die Kehle, den Rachen, den innern, nicht den äussern Hals [3]), während Haeser, der Obiges mittheilt, dem gelehrten Hecker Letzteres irrig einräumt. —

Verbreitung. Seit dem dritten Jahre der Regierung Justinians I., v. 527 — 567, hatten unerhörte Erdbeben geherrscht und am 20ten Mai 529 hatte ein solches an 250,000! Menschen unter den Trümmern von Antiochia verschüttet. Mit vielen ählichen trat 521 die Pest zuerst in Konstanstinopel auf, junge Männer namentlich plötzlich — besonders bei Ausbruch schwarzer Pusteln — oder doch bis zum 5ten Tage hinraffend. 541 wüthete sie grauenvoll zu Pelusium. Ohne sich an Stand und Alter zu kehren, tödtete sie in Konstantinopel allein schon an manchem Tage 10,000. Da die Putrescenz die Verbreitung steigerte, fuhr man die Leichen ins Meer, und so gross war der moralische Einfluss der Gefahr, dass die frechsten Wollüstlinge zu Frömmlern wurden. Ohne je ganz aufzuhören steigerte sie jedoch in 15jährigen Zeiträumen, ziemlich regelmässig von der Küste nach dem Continent eindringend, ihre Wuth, entvölkerte viele Orte ganz, und vernichtete die Hälfte aller Einwohner des ganzen oströmischen Kaiserthums! Im J. 565 durchzog sie nun auch Italien. Schon 562 hatte sie die Bojer und Allemannen betroffen. Dann wurde ihre Widerkehr unregelmässig. So erschien sie 587, 590, 600 n. Chr. als **Clades glandularia.**

Es geht aber aus dieser Darstellung [4]) deutlich genug hervor, wie sich in dieser Epidemie die ***Zerfällung des Krankheitscharakters der alten Welt*** schon deutlicher offenbart und

1) *Häser* l. l. p. 87.

2) *Evagrius* histor. eccles. II. c. 6. ff. et al.

3) *Schneider* Handw. ed. *Passow* II. p. 5.

4) Wird man *Häser* l. l. 90. hier zugestehen.

sich namentlich Spuren des sich erst später deutlich entfaltenden **Garotillo** und dagegen unzweideutig die **Blattern**, ausser der **Bubonenpest**, zu der wir jetzt kommen darstellen; mit einem Worte: wie sich mit der Akme der allgemeinen vegetativen Krankheitsconstitution der Uebergang in die animalere (Häser) des Mittelalters bildete.

DIE MENSCHENBLATTERN. Ohne uns in breite Untersuchungen darüber einzulassen, ob die heutigen Formen der Pocken, der Masern und des Scharlachs den Alten bekannt waren, oder nicht, bekennen wir frei mit Häser, dass es, nach physiologischen Grundsätzen und nach der Analogie späterer Erfahrungen über notorisch neu entstandene Krankheiten unwahrscheinlich ist, dass eine so strenge Sonderung der einzelnen Exantheme, wie wir sie jetzt in den genannten so deutlich erblicken, schon zur ersten Zeit ihrer Existenz Statt gefunden habe; dass vielmehr in dem einen Exanthem der alten Welt, welches, so sehr demselben auch eine innige Verwandtschaft mit der Urform der Bubonenpest zugestanden werden muss, gemäss der vegetativeren Constitution des Alterthums, am meisten sich den Pocken nähert, alle späteren enthalten sind. Diese haben sich im Laufe des Lebens der Menschheit immer deutlicher und gesonderter entwickelt, und es ist hier mit einem Worte dasselbe Verhältniss obwaltend, welches die Aerzte der späteren Jahrhunderte des Mittelalters verhinderte, eine strenge Grenze zwischen **MASERN, SCHARLACH, RÖTHELN** und **FRIESEL** zu ziehen, die selbst in unseren Tagen noch immer schärfer sich hervorhebt, und namentlich auch das **FRIESELFIEBER** für unsere Nachkommen in noch gesondeterer Eigenthümlichkeit hervortreten lassen wird. — Was von unserm Standpunkte aus über die historische Entwicklung und Bedeutung dieser und anderer Formen zu sagen ist, darf erst weiter unten, nachdem die subjective Seite der Zeiten selbst, in welche jene Entwicklung fällt, von uns in ihrem Fortgange skizzirt sein wird, beigebracht werden. Was aber die Bedeutung, den welthistorischen Gang, den Zusammenhang der Krankheiten und ihre geographischen Bedingungen überhaupt betrifft, so haben Hecker [1]), Kieser [2]), Schnurrer [3]), Schönlein [4]), Jahn [5]), Fuchs [6]), Minding [7]).

1) *Hecker* in seinen berühmten Monographieen und in seiner neueren Geschichte, Berlin 1839.

2) *Kieser* in seiner Krankheitslehre 1812 u. Syst. d. Med. 1817 — 19.

3) *Schnurrer* in der bekannten Chronik der Seuchen. 2 Bde. 1824.

4) *Schönlein* giebt in seinen Vorträgen über Pathologie ausgezeichnete Bemerkungen über die geographische und geschichtliche Verbreitung der Krankheiten.

5) *Jahn* Ahnungen einer Naturgeschichte der Krankh. (1828). Naturheilkraft (1831) u. a. Schriften (naturphilosophisch, phantasiereich).

6) *Fuchs* in seinen interessanten Unters. üb. Angina m. u. Scharlach, Würzb. 1828.

7) *Julius Minding* in *Radius* und *Clarus* klinischen Annalen 1837 und 1838. (untersucht, sehr geistvoll, den Einfluss der Temperatur ctr.)

Häser [1]), wir [2]) u. A. Manches darüber gesagt, und wenn hier namentlich nur die Pocken näher interessiren, so haben Sprengel [3]), Willan [4]), Krause [5]) u. A. zahlreiche Notizen gesammelt, welche die allgemeine Verbreitung der Blattern, namentlich im römischen Reiche vom 6 bis 9ten Jahrhundert überzeugend nachweisen. Ueberhaupt ist der historisch-kritische urgeschichtliche Theil der Pockenfrage vorzüglich durch die beiden letztgenannten Autoren vorläufig genügend beantwortet werden. Beweist doch Willan sogar, dass die Pocken und ihr noch heute üblicher Namen schon im 5ten Jahrhundert in dem damals römischen Frankreich bekannt waren, indem vom Bischof Nicasius zu Rheims in einem ächten Manuscript gesagt wird, dass er an der „Variola" gestorben sei. Und wenn man sonst Beweise für das sehr hohe Alterthum der Pocken ausser Europa begehrt, so studire man nur jenes von Brahma selbst (?) verfasste Buch, Athar-Veda, und die Werke von van Bohlen [6]), Sonnerat [7]), Moore [8]) über Indien, Heeren und den vom Kaiserlichen Collegium der Aerzte herausgegebenen jüngst in Paris übersetzten Herzenstractat von den Pocken (1122 v. Chr.) für China, für Japan aber Charlevoix [9]), van Overmeer-Fisscher [10]) und v. Siebold [11]), für Mexico Deguignes [12]) und für Amerika überhaupt Barton [13]) für Aegypten und Palästina Moses [14]) für Australien George Bennet [15]) wie wir [16])

1) *Häser* historisch pathologische Untersuchungen. Dresden und Leipzig 1839 (giebt treffliche allgemeine Auffassungen).

2) *Isensee:* Elementa Geographiae et Statistices medic. Berol. 1833. ap. *Reimer* (die antediluvianen organischen Zustände u. einige physicalische Einflüsse berücksichtigend).

3) *K. Sprengel* Beitr. z. Gesch. der Med. I. 1. ff.

4) *Willan,* die Hautkrankheiten. A. d. E. v. *Friese.* (die hist. Einl.)

5) *C. F. T. Krause* über das Alter der Menschenpocken. Hanov. 1825. — trefflich.

6) *van Bohlen,* das alte Indien, Königsberg 1830 Th. II. p. 219, wo er die indische Pocken-Göttin Mariatale als die Gattin des Todesgottes Yamas-Sitala bezeichnet.

7) *Sonnerat,* voyage aux Indes Orientales l. c. zeigt dass die Impfung schon sehr lange in Indien bekannt ist.

8) *Moore* history of the smallpox London 1815. c. 1. wo *Baldäus* sich ausspricht.

9) *Charlevoix* histoire du Japon. Paris 1754. VI. T.

10) *J. F. van Overmeer Fisscher* Bijdrage tot de Kennis van het Japansche Rijk. Amsterdam 1833. pag. 94. ff.

11) *P. F. v. Siebold* Nippon et al.

12) *Deguignes* auf den uns *Häser* l. l. 95, wie auf so Vieles andere führte.

13) *Barton,* New views of the origin of the tribes and nations of America, Philadelphia 1798. p. 104 ff.

14) Doch beziehen sich die Ausdrücke דֶבֶר und שְׁחִין auf jede Pest und mehrere Exantheme.

15) *George Bennet,* Wander. in New-South-Wales ctr. Lond. 1835. 2 Vol. p. 90 ff.

16) *Isensee* in seiner Kritik v. *Lessing's* Handb. Literarische Zeitg. 1838. p. 666. ff.

schon vor Jahresfrist theilweis ungedeutet haben, während wir hier zu einiger, ob auch nur flüchtigen Kenntnissnahme des durch Seuchen wie überall auch im römischen Reiche wesentlich mit hervorgerufenen Medicinalwesens eilen müssen.

RÖMISCHES MEDICINALWESEN.

Gaupp [1]) hat neuerlich so detailirte Mittheilungen über die römische Staatsarzneikunde gegeben, dass wir uns hier mit wenigen Worten über den Zustand und die Verfassung der römischen Medicin, 1) im Civile, 2) im Militär- und 3) im Veterinärwesen, begnügen können.

1) ROMS CIVIL-MEDICINALWESEN.

Salus publica lex suprema esto! sagte, für alle Zeiten geltend, Kaiser Antonnius Pius, der um 157 n. Chr. die erste geregelte Medicinal-Gesetzgebung erliess.

Indess erschien erst im 3ten Jahrh. ein Gesetz, das die Aerzte verantwortlich machte, und ihnen namentlich die damals os sehr übliche Magie verbot. Vergiftungen aber, die durch leichtsinnige Verabreichung von heroischen Mitteln und Fahrlässigkeit unabsichtlich nicht weniger häufig, als, ohne gerade ärztliche Schuld, absichtlich vorkamen, wurden in den seltenen Fällen, wo ihr Thatbestand, bei der damals so mangelhaften analytischen Chemie, nachgewiesen und die vorsätzliche Ueberlegung dargethan werden konnte, mit Recht, als ein ärgeres Verbrechen denn der Raubmord selbst, bestraft. — Auf die Knabenschändung setzte Justinian die Strafe der Entmannung. So wurden auch solche castrirt, die sich zur, gleichfalls sehr häufigen, Castration von Knaben hatten verleiten lassen. Man verbannte sie ausserdem und zog ihr Vermögen ein. Desgleichen wurden Kindermord und Aussetzen der Kinder streng geahndet, bei den betreffenden Untersuchungen aber Hebammen zugezogen. — Wahnsinnige wurden unter Curatel gestellt und, ohne gegenseitige Schuld geisteskranke Eheleute, nach 3 — 5 Jahren separirt.

Eigentliche Civil-Krankenanstalten gab es im Alterthum nicht. Man hielt die Zusammensperrung von unglücklichen Kranken und die gewaltsame Trennung derselben von den Ihrigen selbst bei Aussatz und Seuchen für zu inhuman. Ein schöner Zug! Erst im Felde machte sich die Absonderung nöthig, wie wir sogleich beim Militär-Medicinalwesen sehen werden, und später, im Mittelalter, traten dann regelmässige Krankenhäuser auch in das bürgerliche Leben ein.

Die Medicinal-Verwaltung im Lande hatten die Archiatri populares, etwa wie unsre Physiker, zu besorgen. Stimmfähige Bürger

1) *Gaupp* de professoribus et medicis eorumque privilegiis in jure Romano. Breslau 1827.

und Grundbesitzer wählten sie, ohne dass Gunst oder Fürsprache irgend einen Einfluss übte, und nach den Medicinal-Gesetzen von Valentinian und Valens mussten mindestens 7 ältere Archiatri populares in die Aufnahme eines Neugewählten einstimmen. Man sieht also, dass man das öffentliche Wohl nicht leichtsinnig beaufsichtigte. — In Rom hatte jeder der 14 Bezirke, wie auch die Gymnasien und Vestalinnen, besonders besoldete Aerzte.

Stellung der röm. Medic. Personen. Sie erhielten 1) baares Gehalt, Salaria, 2) Naturalien, annonaria commoda, wie die letztgenannten in Rom. Dafür waren sie verpflichtet: 1) Studierende zu unterrichten, 2) Arme gratis zu behandeln. Von Begüterten durften sie jedoch Honorar fordern. In jeder der anderen grösseren Städte des römischen Reichs waren 10, in mittleren 7, in kleineren 5 Aerzte, bis ins 2te Jahrhundert n. Chr. aber alle Aerzte, von Abgaben frei. Doch blieben sie stets von Kriegsdiensten, Contributionen, Einquartirungen und öffentlichen gerichtlichen Vorladungen, so wie von gefänglicher Einziehung verschont.

Was schliesslich den *Rang* betrifft, so standen diese Archiatri populares, als eigentliche Staatsärzte, über den gewöhnlichen Praktikern. Einen höhern Rang als beide nahmen aber die kaiserlichen Leibärzte, Archiatri sacri palatii, denen oft noch eine Perfectissimatus dignitas verliehen wurde und die drei Classen der Comitiva ein. Jedem Mitgliede der ersten von diesen Classen, einem Comes primi ordinis, gebührte die Anrede „praesul spectabilis". Als Leibärzte hiessen sie Comites archiatrorum, genossen sehr bedeutende Vortheile und stiegen im Laufe der Zeit bis zum Rang von Herzögen, Duces, und kaiserlichen Stellvertretern, Vicarii.

2) RÖMISCHE MILITAIR-MEDIZIN.

Nach einzelnen bereits erwähnten Vorboten bildete sich mit dem Kaiserthum selbst erst eine eigentliche Grundlage zum Militär-Medicinalwesen bei den Römern weiter aus. So erfuhren wir einiges von Glycon. So begleitete Scribonius Largus den Kaiser Claudius auf seinem Zuge nach England. So sollte Galen mit Marc Aurel nach Deutschland gehen, wie wir Oribasius den Kaiser Julian auf seinen Feldzügen begleiten sahen. Schon als Thronfolger nahm sich Tiberius mit seiner bekannten Menschenfreundlichkeit der kranken Soldaten auf eine rührende Weise an, und von Germanicus, Trajan und Hadrian rühmen die Geschichtsschreiber, dass sie die einzelnen Krankenzelte besucht hätten. Im 2ten Jahrhundert sah man ein Valetudinarium für die gefährlich Verwundeten entstehen, während die leichter Beschädigten, Aegri contubernales, in die Zelte der Gesunden, von denen sie verpflegt wurden, einquartirt blieben.

Eigene Lazareth-Gebäude kamen unter Justinian in Konstantinopel zuerst vor, und es ist merkwürdig genug, dass sich gerade die Aerzte, wie man es z. B. von C. Aurelianus bestimmt

weiss, ihrer Errichtung widersetzten, da solche Absonderung z. B. der von Seuchen, Aussatz u. dergl. Befallenen ihnen für inhuman galt. Die Mönche haben in der That als Krankenpfleger im Mittelalter sich medicinische Verdienste erworben, wie später die geistlichen Ritterorden und noch jetzt die Nonnen in den Pariser u. a. Hospitälern.

Was aber die eigentliche Statistik der römischen Militärmedicin betrifft, so wissen wir wenig Genaues darüber. Der unzweifelhaft aus jener Zeit herstammende Grabstein des Arztes der zweiten italischen Legion Lucius Caelius Arrianus bei Brixen in Tyrol und ähnliche, theilweis schon früher erwähnte, Einzelnheiten, lassen jedoch schliessen, dass jede Legion einen Oberarzt, Medicus legionis, und zehn Unterärzte, Medici cohortium, hatte. — Für die Seesoldaten scheint schon Pompejus auf Aerzte gedrungen zu haben. Gewiss weiss man indess nur, dass die verdienstvollsten Schiffsärzte doppeltes Gehalt und als solche den Namen Medici duplarii erhielten. Aber nicht bloss festes Gehalt, sondern auch Naturalia und Entschädigungen für die verabreichten Arzneien wurden allen Militärärzten zu Theil und der General-Oekonom des Lagers, Praefectus castrorum, später ein Tribunus oder Comes, hatte die ganze Verwaltung der Krankenangelegenheiten mit zu besorgen. Nachahmenswerth erscheint noch für unsere Zeiten die spätere Verordnung des Kaiser Mauritius, v. 582 — 602 n. Chr., dass jeder Reiterabtheilung von etwa 400 Mann ohngefähr acht ausgesucht kräftige Krieger in einer Entfernung von beiläufig 200 Passus folgen sollten, die die Schwerverwundeten vor dem Ueberreiten etc. schützen, wegtragen, einen vorläufigen Verband anlegen und ihnen, wie auch den Leichtverwundeten Wasser oder andere Erfrischungen verschaffen mussten. Dem wohlerkannten Egoismus der meisten, namentlich gemeineren, Menschen entsprechend erhielten diese Deputati, wie man sie wohl später genannt haben mag, für jeden so Geretteten eine Goldmünze, eine Anordnung, die Kaiser Constantin Porphyrogennetus, wie es scheint bei Gelegenheit seiner Verlobung mit Rotrudis, Karls des Grossen Tochter, um 786 n. Chr. sammt vielen anderen milden Einrichtungen bestätigte. Erst Kaiser Leo Philosophus, 889 — 911 n. Chr., überliess den Schwächsten aus jeder Cohorte jenen Dienst, der beim Fussvolk in geringerm Grade statt gefunden zu haben scheint. C. G. Kühn de medic. milit. ap. veteres conditione. Lips. 1824 — 27.

3) RÖMISCHE VETERINÄR-MEDICIN.

Auch die Schöpfung der Thierheilkunde gehört in diese so verkannte Periode. **Columella**, um d. J. 20 n. C., muss, da Celsus Werk über die Landwirthschaft, worin manches Thierärztliche enthalten war, leider nicht auf uns gekommen ist, wegen seiner 12 Bücher De re rustica in so fern hier zuerst mit Auszeichnung genannt werden, als er unter den Alten die erste und beste Schilderung der Krankheiten des Rindviehes, mit dem zweckmässi-

gen Rathe verbindet, die kranken Thiere abzusondern. — Drei bei Pferden sehr häufige Uebel: Lungenentzündung, Dampf, Drüsengeschwülste und mehrere fieberhafte Leiden beschrieb, etwa um 280 n. Chr., **Eumelus** von Theben. Als erster Militär-Rossarzt tritt aber **Aspyrtus** im Sarmatenkriege Constantins des Grossen, um 319 — 321 n. Chr., durch sein einfaches und zweckmässiges Verfahren bei einem pestartig die Pferde des Heeres ergreifenden brandigen Faulfieber hervor. Auch wusste Aspyrtus bereits sehr wohl, dass die gleichfalls damals sehr verbreitete Druse den Füllen namentlich nicht weniger verderblich sei, und unterschied dies Leiden zuerst richtig von zwei anderen wichtigen Formen, dem Rotz und dem Strengel. Nicht weniger lehrreich ist die Drehkrankheit, der Wurm und der Koller der Pferde und selbst der Starrkrampf, die Ruhr und die Hirnentzündung dargestellt, und das für Castration und Aderlass nöthige Operativverfahren von Aspyrtus angegeben worden. Ihm kann daher nur **Vegetius** verglichen werden, der um 410 n. Chr. sein grosses Werk: Artis veterinariae (Mulomedicinae) libri IV., schrieb, obschon Hierocles, ein Rechtsgelehrter, um 400 n. Chr., also etwa 10 Jahre früher und in einem recht guten Style, aber nur von dem Aspyrtus abschrieb. Auch Vegetius benutzte seine Vorgänger, aber mit Kritik, wie jeder soll. Seine Beschreibungen der Krankheiten der Thiere umfassen das gesammte Wissen des Alterthums in diesem Fache, und in die prophylaktische Therapie hat er die Räucherungen bei Seuchen und die schnelle Entfernung des todten Viehes durch Verscharren eingeführt. — Später, etwa um 850, sammelte ein Ungenannter Vieles in einer wichtigen Schrift: *τῶν ἱππιατρικῶν βίβλ. β'.* und noch 100 J. später, um 950, liess Kaiser Constantin Porphyrogennetus Auszüge und Sammlungen für alle Unterrichtsgegenstände und so auch für die Medicin und Thierarzneikunde veranstalten. Aus viel späterer Zeit tritt uns schliesslich noch ein thierärztliches Werk unter dem Namen des Demetrius von Constantinopel, um 1280 n. Chr., entgegen, das die bei der damals so beliebten Falkenzucht zu berücksichtigenden Krankheiten — einen unserer Medicin allerdings etwas entlegenen Gegenstand — abhandelt, aber von dem Naturforscher nicht weniger als von dem Jagdfreund, seiner in der That ganz wissenschaftlichen Schärfe und der reinen Erfahrungsresultate wegen, sehr wohl beachtet zu werden verdient. — Aber zu den Schriftstellern über innere Leiden der spätesten römischen Epoche bildet nur Paulus von Aegina einen würdigen und deshalb von uns ans Ende gesetzten Schlussstein.

Denn weder Stephanus von Athen, Palladius und Johannes von Alexandrien, die als Jatrosophisten und Erklärer des Hippokrates aus dem 7ten Jahrhundert genannt werden, noch Theophilus Protospatharius, der eine schlechte anatomische Compilation aus dem Galen und eine Schrift über den Harn hinterlassen

hat, sind dem Paulus aus dessen unmittelbarer Vorzeit zu vergleichen. Aus seiner Folgezeit tritt bis auf den Compilator Nonus oder Theophanes im 10ten Jahrh. und den gelehrten Michael Psellus und Simon Seth aus dem 11ten Jahrh., jenen Verfasser einer kleinen Schrift über Nahrungsmittel, sowie Demetrius Pepagomenes, der im 13ten Jahrh. über die Gicht schrieb, endlich Nicolaus Myrepsus, der eine pharmaceutische Receptirkunde verfasste, kaum irgend jemand auf, der das Leben der für immer gesunkenen römischen Epoche gleich ihrem letzten Hauptrepräsentanten, dem deshalb hier folgenden Paulus von Aegina, noch zu fristen irgendwie vermochte.

Paulus von der Insel Aegina,

circa v. 625 — 690 n. Chr. [1])

Ausgerüstet mit seltenen Anlagen überstrahlte Paulus alle seine ärztlichen Zeitgenossen, und in Alexandrien, vor dessen Einnahme durch Amrou, 649 n. Chr., ausgebildet, erwarb er sich unter politischen Verhältnissen, die den Wissenschaften nichts weniger als günstig waren, jedoch nach vielen lehrreichen Reisen, Verdienste um sein Fach, die ihm für immer ein ehrenvolles Andenken sichern werden. Er selbst hat uns übrigens den Brief des Diocles Carystus an den König Antigonus über die Erhaltung der Gesundheit aufbewahrt.

Den grössten Theil seines Lebens brachte er in Aegypten und Kleinasien zu, und haben wir auch keine Kunde von Schülern, die er als Jatrosophist, wie er zuweilen ausdrücklich genannt wird, gebildet hat, so steht es doch fest, dass sein umfassendes Werk und seine gediegene Erfahrung in einem grössern Kreise auf die Heilkunde Einfluss gewann.

Bei den Griechen wie bei den Saracenen, die ihn vorzugsweise „den Geburtshelfer, Al-cawa-beli“ nannten, stand er im grössten Ansehen, so dass Hebammen aus fernen Gegenden zu ihm kamen, um seines Rathes und seiner Belehrung in schwierigen Fällen theilhaftig zu werden.

Ueber die Weiberkrankheiten schrieb er ein ausführliches, leider verloren gegangenes Werk, auf dessen Gediegenheit wir noch aus eigenen Abschnitten seines auf uns gekommenen Lehrbuchs schliessen können. Seine Geburtshülfe unterscheidet sich in den

1) *René Moreau* u. *Daniel Leclerc* versetzen ihn fälschlich ins 4te Jahrhundert und mit Recht bemerkt *Hecker* in *Rust's* Handb. d. Chir. XIII. 169., dem wir so wie *Renauldin*: Bibliogr. méd. VI. 377. bei diesem Artikel folgen, weil er so präcis als erschöpfend ist, dass die Blüthe des *Paulus* zwischen 668 und 685 fällt. Die obigen Zahlen haben wir durch einzelne Bemerkungen und Rechnungen, wie bei so manchem vorhergehenden Schriftsteller herausgebracht.

mechanischen Hülfsleistungen von der althergebrachten nur wenig; seine Angaben über die Krankheiten der Gebärmutter erhoben sich indessen bedeutend über das Gewöhnliche, namentlich betreffs der Entzündung und der krankhaften Abweichungen der monatlichen Reinigung. Von keiner organischen Krankheit der Gebärmutter spricht Paulus, ohne die Ergebnisse der örtlichen Untersuchung hinzuzufügen, ja er bediente sich sogar eines Mutterspiegels, *διοπτρισμός*, mit dem es ihm gelang, seine Diagnosen zu einer ganz ungewohnten Klarheit zu erheben.

Chirurgisch bemerkenswerth ist unter seinen Operationen bei weiblichen Geschlechtskrankheiten die Exstirpation der Clitoris zur Beseitigung der mit krankhaften Zuständen derselben verbundenen Mutterwuth; seine Mittheilungen über die unreinen Leiden der männlichen und weiblichen Geschlechtstheile sind sehr wichtig und verdienen in der Geschichte der venerischen Krankheiten eine sehr sorgsame Beachtung.

Die Zufälle nach Verwundungen edler Theile hat Paulus lebendig und sichtbar mit vieler Erfahrung dargestellt; seine Vorschriften über die Ausziehung fremder Körper aus Wunden können als musterhaft betrachtet werden. Er bediente sich hiebei einer gewöhnlichen Zahn- oder Wurzelzange, sah aber auch Bleikugeln und Steine Jahre lang im Körper bleiben und die Wunden darüber ohne Hinderniss vernarben. Absichtlich verweilte er bei diesem Gegenstande länger, weil er es für nothwendiger hielt, seine Leser über die alltäglichen Vorfälle genau zu unterrichten, als ihnen Auffallendes und Ungewöhnliches mitzutheilen. — So ist Paulus auch über die viel bearbeiteten Beinbrüche und Verrenkungen in einem schlichten Vortrage sehr lehrreich. Ueberall giebt er den einfachen Verfahrungsweisen vor den schwerfälligen und gewaltsamen der Früheren den Vorzug und nimmt zum Gebrauche der Leiter, sowie der übrigen Ausdehnungswerkzeuge nur im Nothfalle seine Zuflucht. Die Amputation ausgenommen, bei welcher er dem ziemlich rohen Verfahren des Leonides den Vorzug gab, finden wir ihn fast bei allen Operationen als Vertheidiger der besten Ansichten, so dass in Rücksicht der Vollständigkeit, der Kritik und Erfahrung sein Handbuch höher zu stellen ist, als andere mehrere Jahrhunderte vor und nach ihm. Er verwarf ohne ängstliche Rücksicht, was ihm schlecht schien, z. B. das Wiederabbrechen schief geheilter Knochen. Bei veralteten Verrenkungen bediente er sich des Glüheisens nach althippokratischer Weise während er Hippocrates und Galen sonst häufig widerspricht. Das Cauterium war nämlich zu seiner Zeit überhaupt schon sehr gebräuchlich. Die angelegentliche Empfehlung des Glüheisens in Paulus Lehrbuche aber ist der nähere Grund geworden, warum die Araber, zu denen Paulus uns den unmittelbaren Uebergang bildet, es in ihrer Chirurgie so hoch stellten.

Zweites Buch.

Mittlere Geschichte.

Arabisch-scholastische Epoche:

VII. Beiträge der Saracenen zur Heilkunde.
VIII. Beiträge der Mönche.
IX. Beiträge der Scholasten.

VII.

1. Welthistorisch-philosophische Auffassung der Araber.

Aus der Monotonie des langsam dahinsinkenden byzantinischen Reichs konnte nur semitischer Fanatismus das nach der griechischen und römischen That ermüdete Europa wieder aufrütteln. Gleich die Anfangs-Epoche des Muhamed und seiner Religion war auch nicht etwa ein Geheimniss des Glaubens, oder ein Punkt der Lehre, sondern — ganz nach arabischer Weise — der nun zum Ausbruch gekommene Krieg zwischen einer Parthei und dem andern Stamm, der ihn nicht anerkennen wollte, ihn, 622 nach Chr., zur Flucht von Mekka zwingend. Zehn Jahre dauerte es dann, bis er, mit dem Schwerte in der Hand tapfer kämpfend, Herr von ganz Arabien wurde, und so gross war der Schrecken, welcher Alles vor dieser neuen Kraft der Weltentwicklung ergriff, dass der mächtige Kaiser Heraklius und Persiens grosser König selbst Muhameds übermüthige schriftliche Aufforderung ihn anzuerkennen, kaum ausweichend, nicht abschlagend, zu erwiedern wagten [1]). Die Eroberung von Damascus, 634 n. C., führte in der That die Saracenen über den Euphrat und Tigris, und siegreich bestiegen sie sogar Persiens selten erkämpfte Hochebene. Samerkand, den Süd-Westen von Kleinasien und 637 Jerusalem erbeutend, kehrten sie triumphirend nach Arabien zurück, doch nur um Aegypten und Africas Nordrand sogleich zu überfluthen. Die alten Säulen des Hercules schreckten sie nicht ab, sich nach Spanien hinüberzuwagen. Sie eroberten es 712 nach Chr. bis auf wenige, durch natürlich feste Lage an sich fast uneinnehmbare Orte. Auch die Pyrenäen überstiegen sie und an der Loire erst fanden sie 732 in Karl Martell ihren einzigen Besieger. Im Kampfe mit den Saracenen bildete sich nachmals der ritterliche Geist des westlichen Europa und aus diesem Kampfe ist, als Resultat der Einwirkung des saracenischen Fanatismus auf das celtisch-romanische Europa, die schöne Ritterzeit wesentlich mit hervorgegangen.

Die Abstraction beherrscht den Muhamedaner. Denn der Gegenstand des Muhamedanismus ist ein rein intellectueller: kein Bild, keine Vorstellung von Allah wird geduldet. Muhamed ist ihnen Prophet, aber Mensch und über des Menschen Schwächen nicht erhaben. Denn Muhamed, ein Prophet ohne Wunder, hatte eine Religion ohne

1) *F. v. Schlegel* Philos. der Geschichte. Wien 1829. Bd. II. p. 73 — 107.

Geheimniss, eine Moral ohne Liebe verkündigt, welche den Blutdurst befördert und mit der entschiedensten Sinnlichkeit endigt. Zunächst war es allerdings das Ziel seiner Bekenner, den abstracten Dienst geltend zu machen, und darnach haben sie mit der grössten Begeisterung gestrebt. Eine Begeisterung aber für etwas Abstractes, für einen abstracten Gedanken, der sich negirend zum Bestehenden verhält ist — Fanatismus [1]). Allein da der sinnliche Genuss schon in der ersten Gestaltung der mnhamedanischen Lehre selbst liegt und ein wollusterfülltes Paradies ihren überirdischen Anker bildet, so musste aus der historisch gewordnen, gesteigerten Wiederholung des Sinnengenusses die Leidenschaftlichkeit sich entwickeln, um sich selbst zu erschlaffen und nach wenigen Jahrhunderten seiner Existenz den Islam von der Bühne der Weltgeschichte hinter die Coulisse des Balkan in den Winkel zu drängen, den ihm nur die gegenseitige Eifersucht der grossen Mächte und kaum noch die eigenen Vasallen gönnen. [2])

Das grosse Reich der Chalifen konnte sogar im tiefern Sinne auch desshalb nicht lange bestehen, weil auf dem Boden der Allgemeinheit, auf den der Muhamedanismus fiel, indem er die Partikularität des jüdischen Jehovahdienstes abstreifen wollte, nichts fest ist.

Fragen wir aber schliesslich nach dem Bleibenden an ihnen, nach ihrer tiefsten Bedeutung, so möchte sich wohl ergeben: Die Araber sollten die Mittelglieder sein zwischen der griechisch-römischen auf der einen, und der romanisch-germanischen Entwicklung anf der andern Seite, sie sollten nach allen Himmelsgegenden verbreiten, was die Griechen und Römer schufen, sie sollten durch erschütternde Berührung im Westen, im Süden und Osten — in Spanien, in Sicilien, in den Kreuzzügen — offenbar in Europa's männlichem Geiste das ritterliche Selbstvertrauen hervorrufen.

2. Literarisch-kritische Auffassung der Araber.

Näher als die ihr fernen Werke eines Taylor [3]), Rehland [4]), Sale [5]), White [6]), Desassis [7]), Rödiger [8]), Crichton [9]), Freytag [10]) stehen der Medicin die des Abul Faradsch [11]), die Annalen

1) *Hegels* Philosophie der Geschichte ed. *Gans* p. 361 ff. Werke Bd. IX. 1837.

2) Beiläufig bemerkt fördert Mehmed Ali die Medicin, so nach seiner Weise.

3) Von den Secten des Mohamedanismus.

4) *Rehlandi* Relig. Mohamed. Utrecht 1715 — 17. Einleit.

5) *Sale,* Uebersetzung des Koran. London 1734. Einleit.

6) Specimen historiae Arabum auct. *White* ed. *Dessassis* c. not. Oxf. 1804 — 9.

7) *Desassis* histoire des Druzes 2 Bde. 1838.

8) *Rödigers* Kritik des vorigen Werks in der Allg. Lit. Zeit. 1839.

9) *Andrew Crichton* History of Arabia 2d. Edit. II. vol. Edinb. 1838.

10) Arabum proverbia ed. *G. W. Freytag.* II. Vol. Bonnae 1838. 39.

11) besonders die edit. *Pococke.*

Abulfeda, die Chronik des Bar Hebräus, des Leo Africanus, die Werke von Casiri [1]), Assemani [2]), Hottinger [3]), Fabricius [4]), Reiske [5]), Norberg [6]), welche Sprengel grösstentheils bereits mit gewohntem Fleisse excerpirt hat, so wie ihm wiederum Bostock [7]) u. A. vorzugsweise folgten. Auch Aronstein [8]) und Desberger [9]) haben neuere Beiträge geliefert. Noch weit wichtigere sind aber wohl, wie schon Heusinger [10]) mit Recht bemerkt, von der Herausgabe des Oseibah und von dem bis jetzt fast ganz vernachlässigten Studium der Arabischen Aerzte selbst zu erwarten, deren Werke grösstentheils in den Manuscriptensammlungen des Eskurial, zu Rom, dann zu Paris, London und Leyden vorhanden sind.

Besonders waren es Mathematik, Physik, Chemie, Astronomie, Medicin und Philosophie, womit sich arabische Gelehrte beschäftigten; gelehrte Schulen und Bibliotheken wurden von den trefflichen Abbassiden (seit 750) in Bagdad, Bassora, Kufa, Damask, Ispahan, Samarkand und in anderen Städten gegründet, und die ersten Fürsten aus diesem Stamme, Al Mansur (st. 774), Harun al Raschid (786 — 808) und Al Mamun (812 — 833), zeigten sich, selbst hochgebildet, als thätige Beschützer der Wissenschaften. Eben so ward die berühmte Schule von Alexandrien wieder hergestellt; in Fetz und Marokko blühten Künste und Wissenschaften unter den Edrisiten. Am glänzendsten zeigte sich aber der wissenschaftliche Verkehr in Spanien unter dem milden Scepter der Abd er Rahman's und Al Hakem's. Gegründet ward hier der berühmte Musensitz Cordova um 980, wo im zehnten Jahrhundert die grösste Bibliothek des Abendlandes mit 250,000 Bänden sich befand, und von fern und nahe zogen wissbegierige Jünger, ja selbst viele abendländische Christen, nach diesem Orte, um sich Kenntnisse zu erwerben. Sevilla, Toledo, Almeria, Murcia hatten gelehrte Schulen, und wie wir aus einem bei Casiri, Tom. II. p. 71., mitgetheilten Codex ersehen, hatte im zwölften Jahrhundert das arabische Spanien siebenzig öffentliche Bibliotheken; Cordova hatte 150, Almeria 52 und Murcia 62 Schriftsteller hervorgebracht, der Gelehrten zu Granada, Hispalis, Va-

1) *Casiri* Bibliotheca Escorialensis — höchst selten.

2) *Assemanni* Bibliotheca orientalis.

3) Die Beiträge in *Hottinger* Analecta historiae theologica. T. I. p. 652.

4) *Fabricii* Bibliotheca graeca Vol. XIII. 1726.

5) *Reiske* opusc. med. ex monum. Arabum ed. *Gruner* 1776.

6) *Norberg* de medicina Arabum in Opp. ed. *Normann* Vol. III.

7) *Bostock* A sketch of the History of Medicine till the 19 Century; kurz und gut geschrieben; auch hier benutzt.

8) *Aronstein d. j.* quid Arabibus in arte medica debeatur. Berol. 1824.

9) *Desberger* Archaeologia medica Alcorani. Gothae 1831.

10) *C. F. Heusinger* Grundr. d. Enc. u. Meth. der Nat. und Heilk. 1839. p. 452

lencia u. s. w. nicht zu gedenken. Somit ward also in allen arabischen Ländern für geistige Ausbildung gesorgt [1]).

3 Speciellere Auffassung der Medicin der Araber.

Unter denjenigen Wissenschaften, welche von den Arabern gepflegt wurden, nahm die Medicin eine hohe Stelle ein. Schon frühzeitig waren im Oriente Schulen für Medicin eingerichtet: so in der persischen Stadt Gandisapora, wo griechische Aerzte, vertriebene Nestorianer, den Unterricht leiteten, und Persern und Arabern ihre Kenntnisse mittheilten. Zu Muhameds Zeit lebten zu Mekka Aerzte, welche in den Schulen der Griechen Unterricht genossen hatten, und zu Ende des siebenten Jahrhunderts befanden sich zu Irak zwei griechische Aerzte, Theodocus und Theodunus, von welchen der Erste Lehrer vieler berühmten arabischen Aerzte wurde, und dessen Anhänger und Schüler sich bis auf die Zeiten der Abbassiden erhielten, darunter Phorat Ebn Shohnatha, welcher unter Al Mansur lebte. Die Eroberungen in entfernten Ländern brachten die Araber in Berührung mit solchen Nationen, über welche das Licht der Aufklärung längst sich verbreitet hatte, und besonders war es das gebildete Alexandrien, eine Schule, die schon so lange Zeit hindurch in voller Blüthe gestanden hatte, und welche daher grossen Einfluss auf den Zustand der Medicin bei den Arabern haben musste. Hatten die Araber auch hier alle äusseren Denkmäler der Wissenschaften und Künste zerstört, so erhielt sich doch der inwohnende Geist, und konnte nur wohlthätig auf die Eroberer selbst wirken, die, in späterer Zeit ihr Vergehen gegen diese Pflanzschule einsehend, nach ihren besten Kräften das wieder gut zu machen suchten, was sie in fanatischem Eifer und in blinder Siegeswuth verschuldet hatten.

Alexandrien behauptete so fortwährend seinen Ruf als Hochschule der Medicin. Dieser beruhte zum Theil auf der Vortrefflichkeit der früheren Lehrer und hing in gewisser Hinsicht von dem Werthe der umfangreichen Bibliothek u. a. wissenschaftl. Institute ab, deren äussere Formen wenigstens ununterbrochen fortdauerten. Aber eben diese schwachen Ueberreste wurden im 7ten Jahrhundert durch die Eroberung der Araber zerstört. Die Saracenen strebten bekanntlich in blindem Religions-Eifer, die Wissenschaft von der Erde zu ver-

1) *de Marigny* Histoire des Arabes sous le Gouvernement des Califes. 4 Tom. Par. 1750. 8. *M. Cardonne* Histoire de l'Afrique et de l'Espagne sous la Domination des Arabes. 3 Tom. Par. 1765. 8. (Uebers. von *Ch. Glieb. v. Murr.* 3 Th. Nürnb. 1768 — 1770. 8.) Aus *Muhamed's* Leben, von *Abdamalik Ebn Hischâm.* Mitgeth. von *H. Ewald* in dessen Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes. I. Bd. 1. Hft. s. über mehreres Obige *v. Siebold* l. l. Berlin 1839. 8. S. 241 ff. Von grösseren Geschichtswerken verweisen wir über die arabische Zeit auf: *Fr. Rehm* Handbuch der Geschichte des Mittelalters. I. Band. Marb. 1821. und II. Bd. 2. Abth. Kassel 1833. 8.

tilgen. Die Katastrophe, welche jene Bibliothek damals erlitt, ist bekannt und der Verlust deshalb so gross, weil es lauter Manuscripte waren. Dennoch scheinen, ungeachtet der Brutalität der Araber, einige Bücher dem allgemeinen Schiffbruch entgangen zu sein, deren Werth bald sich herausstellte. So waren Galens Schriften aufbehalten worden. Auch wissen wir jetzt, dass diese schon sehr früh bei den Saracenen zu hohem Ansehn gelangten. Man übersetzte sie ins Arabische, commentirte und erklärte sie auf das vielfachste und bald erlangten sie dieselbe Celebrität, deren sie sich bei den Griechen bereits erfreuen durften. Auch Hippokrates Werke besassen die Araber; aber die Einfachheit dieses Autors sagte ihrem Geschmacke weniger zu, als Galens metaphysische Speculationen und stylistische Zierlichkeit. Unter diesen Umständen verehrte man den Galen und nahm den Hippokrates lau auf.

Nachdem Muhamed's unmittelbare Nachfolger die Eroberung eines ansehnlichen Theils der Welt vollendet hatten, ruhten sie auf ihren kriegerischen Lorbeeren und schienen geneigt durch Uebung der Künste des Friedens ihrem Herrscherthum neuen Glanz zuzuführen. Manche Chalifen schienen ganz besonders die Literatur zum Gegenstande ihres Schutzes zu machen und eben die Werke der griechischen Philosophen wurden übersetzt und mit Eifer studirt. Aber der Geist des Muhamedanismus war dem geistigen Fortschritt direkt zuwider. Daher finden wir, dass die allgemeine Wissenschaft keinen Zuwachs erhielt. Nicht einmal erhebliche allgemeinere Thatsachen und Beobachtungen fügte man hinzu. Die Medicin allein macht eine Ausnahme. Denn obgleich die arabischen Aerzte Galens Ansichten quales tales annahmen und sich selten getrauten auch nur im Geringsten von seinen praktischen Vorschriften abzuweichen, so verdanken wir ihnen doch die Beschreibung gewisser Krankheiten, die eben um jene Zeit zuerst auftraten oder vorher nicht speziell beschrieben worden waren.

Hier haben wir eine in der Geschichte der Wissenschaft merkwürdige Erscheinung hervorzuheben, welche indirekt einen sehr wichtigen Einfluss auf spätere Naturforschung überhaupt ausübte, nämlich die Entstehung der Chemie.

Der Ursprung der Chemie gleicht dem aller anderen Wissenschaften. Er ist dunkel, ungewiss. Spuren von dem, was man chemische Operationen nennen könnte, finden sich schon bei Juden und Aegyptern. Aber im Allgemeinen betrachtet man diese nur als zufällige Vorkommnisse, abhängig von zeitweiligen Beobachtungen, die man nur so weit verfolgte, als der unmittelbare Zweck es erheischte. Die Araber scheinen zuerst die Chemie als Disciplin für sich betrachtet und auf die Medicin angewandt zu haben.

Es ist hier nicht Zweck, den primären Entwicklungsgang der Chemie zu verfolgen und ihre Fortschritte weiter darzulegen, als die Geschichte der Medicin daran participirt. Deshalb hier nur eine

summarische Anführung der berühmtesten Schriftsteller unter den arabischen Aerzten.

Der erste näher bekannt gewordene saracenisch-medicinische Autor wird **Ahrun** sein. Dieser alexandrinische Priester schrieb eine Abhandlung unter dem Titel Pandeckten um 750 n. Chr. Sie ist verloren gegangen, muss aber insofern hier erwähnt werden, als sie die erste Beschreibung der Pocken enthalten haben soll. Kurz nach beiden, um 720, verband **Geber** in seinem Werke zuerst die Chemie mit der Pharmacie. Sabor Ebn Sahel stellte um 872 das erste Dispensatorium auf. Praktisch zeichnete sich schon seit 100 Jahren die Familie der Baktischuah, Knechte Christi aus: Georg B. als Al Mansur's Leibarzt, sein Sohn Abu Dschibrail und sein Enkel Dschibrail als Leibärzte Harum al Raschid's. Im 9ten Jahrhundert schrieb dann Al Ben Guefit: De virtutibus medicinarum et ciborum, im 10ten Abdorrhaman eine Heilmittellehre und **Ishak Ben Soleiman** die beste Diätetik unter den Arabern, im 11ten **Serapion** der Jüngere sein Werk de simplicibus medicinis. Allein bedeutender war Serapion der Aeltere.

Serapion der Aeltere,

circa v. 802 — 849 [1]) nach Chr.

Jahiah Ben Serapion oder Janus Damascenus.

Serapion ist der erste Schriftsteller von grösserer Bedeutung. Er lebte im 9ten Jahrhundert und soll zu Damascus geboren sein. Seine Abhandlung, ursprünglich syrisch geschrieben, führt, je nach der Phantasie und Deutung der zahlreichen Uebersetzer, den Titel: Aggregator, Breviarium oder Methodus therapeutica. Serapion wollte in diesem Werke ein vollständiges System der griechischen Medicin geben und damit die Principien und die Praxis der Araber verschmelzen. Gleich denen seiner übrigen Landsleute ist der grösste Theil von Serapions Werk [2]) aus denen seiner Vorgänger geschöpft und besonders aus Galen. Aber es enthält dennoch einiges Neue, sowohl in theoretischer als in praktischer Hinsicht. Ja in einem Punkte können wir die Bereitung und Zusammensetzung der Arzneimittel, so wie die Lehre von ihrer Anwendung, als einen entschiedenen Fortschritt bezeichnen.

Zur selben Zeit lebte auch **Alkhendi**, ein Polygraph. Dieser erlangte damals eine grosse Celebrität, vielleicht mehr durch die Mannichfaltigkeit seiner Fähigkeiten, als durch die Gründlichkeit in

1) *Freind* setzt diesen, nicht mit dem von *Galen* erwähnten Empiriker zu verwechselnden *Serapion*, ans Ende des 9ten Jahrh. nach *Haly*. *René Moreau* lässt ihn um 741 und *Wolfgang Justus* gar um 1066 leben.

2) *Serapion* schrieb 2 medic. Hauptwerke in syrischer Sprache, welche unter dem Titel, der Sammler, Aggregator, ins Arabische übersetzt, von *Gerard* Breviarum, von *Torinus* therapeutica methodus genannt und in Paris, nach *Amoreux* p. 98. im Mscr. vorhanden sind.

speziellen Fächern. Emsig soll er Mathematik und Naturkunde neben der Medizin cultivirt haben. Auch mit Astrologie beschäftigte er sich sehr. Wegen seiner Talente hiess er „der scharfsinnige Philosoph, der gelehrte Arzt, der griechische Astrolog". Als ein Beispiel des Geistes der Zeit und der Individualität des Genannten wollen wir nicht unerwähnt lassen, dass Alkhendi die Gesetze der geometrischen Proportion und der musikalischen Harmonie anwandte, um die Dosis der Arzneimittel zu reguliren und die Art und Weise ihrer Wirkung zu erklären — eine missverstandene Anwendung des Wissens, die nichtsdestoweniger erst lange nach dem Wiederaufleben der Wissenschaft ganz ausser Gebrauch kam.

Rhazes,

v. 860 — 932 nach Chr.

Muhamed Ben Zachariah Abu Bekr Arrasi.

Nun tritt uns Rhazes entgegen, der berühmteste arabische Arzt. Zu Rhai [1]), in der persischen Provinz Irak, geb., wird er uns als ein Mann von grosser Kenntniss geschildert [2]). In den allgemeinen Wissenschaften wohl bewandert, war er unermüdlich thätig. Man hat Grund zu zweifeln ob sein Hauptwerk [3]), „Continens" betitelt, so auf uns gekommen ist, wie Rhazes es geschrieben. Doch ist seine Authentizität wohl soweit ungefährdet, um uns einen umfassenden und genauen Ueberblick der Meinungen und praktischen Vorschriften, sowohl des Rhazes selbst, als der seiner Zeitgenossen, daraus zu bilden. — Im Allgemeinen sind seine Schriften unmethodisch arrangirt. Sie bestehen hauptsächlich aus Auszügen und Commentaren Galens u. a. griechischer Aerzte. Indess enthalten sie doch auch Bemerkungen, denen Originalität zugestanden werden muss. So treffen wir Beschreibungen von Krankheiten bei ihm an, die entweder ganz neu hervorgetreten, oder mindestens von den Alten nicht aufgezeichnet worden waren. — Rhazes giebt uns eine vollständige und sorgfältige Beschreibung der Pocken und Masern. Er detaillirt ihre Aetiologie und die arabische Weise ihrer ärztlichen Behandlung. Aber das merkwürdigste und eigenthümlichste Werk des Rhazes sind seine Aphorismen [4]), in deren einem Theile er uns ausdrücklich das Resultat seiner eigenen Beobachtungen und Erfahrungen mittheilt. Aber

1) Von diesem Geburtsort Rhai heisst er *Rhazes.*

2) Apres s'être adonné à la musique — sagt *Boisseau* von ihm — il étudia la philosophie et la médecine sous la direction de *Tabri,* puis se rendit a Bagdad agé d'environ trente ans. Ses leçons étaient fort suivies; elles attiraient des élèves de très loin. L'hôpital de Bagdad fut confié à ses soins.

3) *Hawi*; continens. Bresiciä 1486.

4) Liber de Secretis, qui aphorismorum appellatur. Bononiae 1489. — Opera parva. Lugdun. 1510. — Ad *Almensorem* libri X. Venedig 1510.

eben diese Abhandlung, welche lange das höchste Ansehn in ärztlichen Schulen genoss, enthält wenig, was wirklich neu und brauchbar wäre [1]). Die Hauptbereicherungen, die sie Rhazes verdankt, beziehen sich eher auf Chirurgie und Pharmacie als auf die innere Medicin; für diese letztere ist indessen die in jene Zeit fallende erste Anwendung der sogenannten chemischen Heilmittel bemerkenswerth. —

Bald nach Rhazes trat **Ali Ben Abbas** auf, ein ziemlich berühmter Schriftsteller, der den Beinamen der Magiker erhielt. Sein Hauptwerk, Opus regium betitelt, prätendirt eine vollständige Uebersicht über den Stamm der Heilkunde zu geben. Es besteht in Auszügen der Lehrsätze und Meinungen griechischer Aerzte, gemischt mit wenigen eigenthümlichen Bemerkungen. Zur Zeit seiner Publication wurde es sehr hoch geschätzt und vielleicht kann man ihm mehr reellen Werth zu erkennen, als den meisten der aus der arabischen Schule sonst noch hervorgegangenen Werke.

Avicenna,

v. 980 — 1036.

Abu Ali Alhossain Ebn Abd' Alla Ebn Sinah.

Der Ruf des Ali-Abbas wurde aber dennoch fast ganz durch Avicennas Ruhm verdunkelt. Dieser lebte etwa ein Jahrhundert später und erstieg den höchsten Gipfel der Glorie. Seine Landsleute stellten ihn über Rhazes, ja selbst über Galen. Avicenna wurde zu 980 Bookhara geboren und in allem Wissen seiner Zeit sorgsam unterrichtet. Freilich bestand dies Wissen vorzüglich nur in Aristotelischer Logik und Dialektik, wozu sich noch eine unvollständige Kunde der Mathematik und Physik gesellte, wie man diese eben auf den Gymnasien Bagdads lehrte. — Blühende Wissbegier und nachhaltiger Fleiss sind dem Avicenna eigen. Leider nur verband sich damit ein guter Theil Fanatismus, dieses Verräthers einer schwachen Urtheilskraft. Dieser Fanatismus, der allerdings im Geist der Zeit vielleicht seinen tiefsten Ursprung und gewiss seine höchste Nahrung fand, verleitete ihn sich unter dem unmittelbaren Einfluss einer höhern Offenbarung zu wähnen. —

Dieser Mann brachte also zum Studium der Medicin eine umfassende allgemeine Schulbildung mit. Er ergriff auch die Heilkunde [2])

1) Am allerwenigsten wird dies von seiner *Alchemie* gelten können, wie *Amoreux* Essai historique et literaire sur la médecine des Arabes, Montpellier 1805. bemerkt.

2) Sein Hauptwerk über diese, den Kanon, ein umfassendes Handbuch aller bis dahin cultivirten Zweige der Heilkunde, besitzen wir in einer herrlichen arabischen Ausgabe, Rom, 1593. Eine lateinische Hauptausgabe von *Phil. Pinzi* erschien schon Venedig 1523, mit Commentarien von *Gentilis, Jacob de Partibus, Dinus, Ugo, Averroes, Mathaeus de Grandibus, Thadüus, Florentinus* als „Maximus codex totius scientiae medicinae."

mit gleichem Enthusiasmus. Er durcharbeitete ihr weites Feld mit gleicher Energie. Was Wunder, dass sein Ruf bald bis zum Hofe drang, an welchem er sich Jahre lang ohne Rival im hohem Ansehn erhielt. Schade dass er den Hofkabalen und Intriguen nicht ganz entging, denen er unter politischen Verwickelungen, im 65. Lebensjahre als Opfer fiel.

Zahlreich sind die von Avicenna hinterlassenen Werke. Sie umfassen die allgemeinen Wissenschaften sowie auch die ganze Medicin. Lange wurde den ersteren ein grosses Verdienst umfassender wissenschaftlicher Tiefe beigemessen und sie verdienten auch wohl diese Empfehlung, wenn man den damaligen Stand des Wissens bedenkt. Aber der Ruhm, den er bei seinen Zeitgenossen nicht minder als bei der Nachwelt genoss, datirt von seinem grossen medicinischen Werke: Canon medicinae. Dies liefert eine Art Encyclopädie des gesammten damaligen medicinischen Wissens, und zwar besonders der Anatomie, Chirurgie, Therapeutik und Botanik. So berühmt war Avicenna's dass man ihn den *Fürsten der Aerzte* nannte. Jahrhunderte lang galt *sein Canon* als Compendium auf den meisten arabischen und europäischen Schulen. Vergass man doch darüber fast des Galen bis zum Wiederaufleben der Wissenschaften. Auch fand Avicenna nicht weniger Excerptoren und Commentatoren. Ja selbst vor zweihundert Jahren stand Avicennas Canon noch im Ansehn. Aber das reifere Urtheil eines unserer gelehrtesten und unbefangensten Kritikers trug kein Bedenken, diesem so sehr gepriesenen Werke den Charakter einer schlecht verarbeiteten und sklavischen Compilation beizulegen. Was ist denn neu Beobachtetes, was praktisch Brauchbares darin?

Avicenna scheint in der That sich das Ziel vorgesteckt zu haben, aus allen Enden der Welt sich Stoff zu sammeln, ohne auf dessen inneren Werth oder auf die Art und Weise seiner Anordnung weiter seine Blicke zu richten. — Er war ein durchaus befangener Bewunderer des Aristoteles und Galen und schien zu glauben, dass die Hauptsache für Philosophie und Medicin darin bestehe, mit den Schriften der genannten genau bekannt zu sein und sie gegen alle Einwürfe zu vertheidigen. Im Ganzen genommen muss, bei allen Zugeständnissen für Avicennas Zeitalter, uns doch der unerhörte Credit Wunder nehmen, dessen Avicennas Schriften nicht bei seinen Zeitgenossen bloss, nein auch noch lange nach seinem Tode genossen — ein Ansehen das ihre Verdienste weit überschreitet.

Noch wollen wir zwei arabische Schriftsteller, die den Namen **Mesuë** führten, hier kurz erwähnen, obgleich man über ihre Lebensgeschichte wie über ihre Werke noch nicht ganz im Klaren ist. Der ältere sollte im 9. und der jüngere im 10. Jahrhundert gelebt haben. Man hält sie für nestorianische Christen. In Bagdad prakticirten sie. Merkwürdig ist nun der ältere Mesue vorzüglich desswegen, weil er zuerst genaue arabische Uebersetzungen der griechischen Aerzte, besonders des Hippokrates und Galen, ver-

anstaltete. Seine Original-Werke wurden von seinen Zeitgenossen weniger beachtet.

Dem jüngern Mesue schreibt man in der Regel ein Werk über Materia Medica und Pharmacie zu, das lange Zeit in grosser Achtung stand und selbst noch im 16. Jahrhundert wieder von Neuem herausgegeben und commentirt wurde. Es verbreitete sich wahrscheinlich über den ganzen Umfang jener Disciplinen und hat in sofern Interesse, als wir drei verschiedene neue Arzneimittel in den Arzneischatz eingeführt finden. In anderer Beziehung muss es mehr für eine literarische Curiosität gelten.

Abu 'l Kasem,

Chalaf Ebn Abbas Abu 'l Kasem Alzahravi

circa von 1040 — 1122.

Der letzte der Araber, die als Schriftsteller für die Medicin besondere Bedeutung erlangten, ist Abulkasem. Wir wissen aber von seiner Lebensgeschichte wenig, wahrscheinlich ist er um 1040 zu Alzahra bei Cordova geboren und nach Casiri 1122 nach Chr. gestorben. Nur Vermuthungen gelten für Beides. — Seine Hauptwerke betreffen die Chirurgie. Hierin aber wurde er so berühmt wie Avicenna in der Medicin. Abulkasem scheint ein Mann von Gelehrsamkeit und Talent gewesen zu sein, der alles was seine Vorgänger geschrieben und praktisch erfahren hatten, sich anzueignen, es zu beherrschen, ja es zu verbessern wusste. Seine Beschreibung der von ihm angestellten Operationen zeigt, dass er eine gewisse Kühnheit und Leichtigkeit besass, die bloss der besizzen kann, der wohl bekannt und geübt ist im Kreise seines Thuns. Sein praktisches Verfahren möchten wir jetzt wohl für unnöthig streng zu betrachten geneigt sein. Er machte nämlich sogar mehr Gebrauch vom Messer und Aetzmitteln als jetzt. Auch fügte er seinen Patienten manche Qual durch übertriebene Verordnungen und Methoden zu. Dennoch muss gesagt werden, dass Abulkasem's Werke uns den vollständigsten Ueberblick und die tiefste Einsicht in den damaligen Zustand der Chirurgie gewähren. Theils desshalb, theils ihres inneren sonstigen Werthes wegen wurden sie Jahrhunderte hindurch als Hauptwerke betrachtet, den Vorlesungen, sowie dem chirurgischen Unterricht zum Grunde gelegt. —

Auch eine vollständige Uebersicht der damals üblichen operativen Geburtshülfe hat uns Abulkasem in seiner Chirurgie hinterlassen, ein wichtiges Denkmal arabischer Kunst, dessen Werth noch dadurch erhöht wird, dass wir hier Abbildungen chirurgischer Instrumente finden, deren Alter gewiss weit Abulkasem's Zeit hinausgeht. Ausdrücklich sind, wie auch v. Siebold bemerkt, Sect. 75 — 78 des 2. Buchs als die betreffenden Kapitel mit den Worten „De doctrina obstetricum" überschrieben.

Abulkasem hinterliess aber ausser jener Beschreibung und Abbildung chirurgischer Instrumente, leider auch die später ins Publikum sehr eingedrungene Empfehlung prophylactischer Aderlässe, und rieth zur Wahl der Ader an der der Krankheit entgegengesetzten Seite des Körpers. Den Steinschnitt beim Weibe, dessen Erfindung dem Abulkasem irrig beigelegt worden, haben Aëtius und Celsus schon gelehrt. — Näher hierher gehören ferner zwei Männer, die zwar in Spanien geboren sind und meist dort gelebt haben, aber von Saracenen stammten und arabisch schrieben: Avenzoar und Averroes.

Avenzoar,

v. 1070 — 1162 nach Chr.

Abu Mervan Ebn Zohar.

Avenzoar — so nannten ihn die Spanier — war zu Penaflor bei Sevilla in der spanischen Provinz Andalusien um 1070 geb., lebte in hoher Achtung, wie sein Vater und Lehrer, als Arzt in Sevilla und starb daselbst 1162 [1]). Er gehört zu den wenigen ruhigen Practikern, selbstständigen Beobachtern und Schriftstellern über Diätetik unter den Arabern. Damerow, der dies l. l. 86. zugiebt, ist aber insofern wohl im Irrthum, dass er ihn in die Zeit des Verfalls der Arabischen Medicin stellt, als überhaupt die arabische Medicin in Spanien eine viel bessere Richtung nahm als im Orient [2]). Mit Augen- und Zahnkrankheiten, auch mit Operationen beschäftigte er sich praktisch viel, ausser der Lithotomie. Sein Hauptwerk: Thaïssir d. i. Rectificationes medicationis et regiminis, ist ein allgemeines Compendium der medicinischen Praxis. [3]) Es spricht mehr für Originalität und Scharfsinn, als alle Schriften irgend eines in Arabien selbst gebornen Arztes. Obgleich ein erklärter Schüler des Galen, trägt er doch kein Bedenken, bei besonderen Gelegenheiten Galens Autorität abzuschütteln, wenn dessen Meinungen oder praktische Verfahrungsweisen mit seinen eigenen nicht übereinstimmten. Wie aus seinen Werken hervorgeht, übte er Chirurgie und Pharmacie eben so aus wie die innere Medicin. Auch hat er uns aus jeder dieser Branchen werthvolle Beobachtungen hinterlassen. Dies beweisen seine

1) Nach *Leo Africanus.* Nach Anderen soll er 135 J. alt geworden sein, eine Angabe, der ein bisher wohl zufällig übersehener Irrthum zu Grunde liegen mag, nämlich dass man Vater und Sohn zusammenwarf.

2) *Rust* Chir. VI. 91. und *Murphy* hist. of the *Mahom.* empire in Spain p. 185.

3) *Abhomeron,* geminum de medica facultate opus, studiosis omnibus utilissimum, alterum *Abhomeron Abynzohar* etc. *Lugduni* (Lyon) 1531. 8. Arabisch ist es noch nicht erschienen und die lateinische Uebersetzung begleitet stets das Colliget, Kollijât, des *Averroes.* Venedig 1549.

trefflichen Ansichten 1) über die Ursachen des Lebens und die Mischung der Säfte; 2) über den innigen Zusammenhang der Organe und ihrer Funktionen [1]; 3) über Phthisis abdominalis; 4) über Carcinoma ventriculi; 5) über Pericarditis und Hydrops pericardii; 6) über Angina paralytica; 7) über jene seltene Art von Aphonie aus Verhärtungen in, und Speichelsteinen unter der Zunge — dgl. erst Bonets [2]) Gelehrsamkeit und Dieffenbach's [3]) Reichthum an seltenen Fällen uns in ähnlicher Weise darbot; — 8) über die nachtheilige Wirkung der Malaria; 9) über die vortheilhafte Wirkung des Dattelöls bei Steinbeschwerden. Man darf im Ganzen über Avenzoar sagen, dass er achtungswerth für manches Jahrhundert dasteht, sowohl in Bezug auf seine Persönlichkeit als auf seine wissenschaftliche und praktische Gewandtheit. Er verdient ein Förderer der Kunst genannt zu werden.

Avenzoar verdankte indess den Ruhm, den er bei seinen Landsleuten genoss, wohl in specie dem Umstande, dass er einen Schüler wie Averroes erzog.

Averroes,

v. 1149 — 1198 nach Chr.

Abu 'l Walid Mohammed Ben Ahmad Ebn Roschd.

In Cordoba 1149 geb., blühte Averroes im 12ten Jahrh. und starb zu Marokos um 1198 [4]). Er stammte aus hoher Familie und ward in allen Zweigen des damaligen Umfangs der saracenischen Literatur, wie man sie in spanischen Collegien trieb, aufs beste unterrichtet. Aus gewissen politischen Gründen war er in seinen jüngeren Jahren Gegenstand religiöser Verfolgung. Allein es gelang ihm, die Angriffe abzuwehren, die man gegen seinen Glauben machen wollte. Er wurde daher endlich in seine früheren Ehrenstellen wieder eingesetzt und stieg auch in der öffentlichen Meinung wieder. Diese Umstände, die wahrscheinlich mit seiner eigenthümlichen Geistesrichtung in Verbindung standen, aus welcher auch das famöse Buch *De tribus impostoribus* hervorgegangen sein dürfte, gaben seinem Charakter eine gewisse ascetische Düsterheit und Strenge. Dennoch scheint er ein Mann von ausgezeichnetem Werthe und grösseren Fähigkeiten gewesen zu sein. Dabei trieb er die Medicin mehr als einen Zweig der allge-

1) Wahrscheinlich rührt diese Bemerkung von dem Philosophen *Ebn Sephail* (Philos. autodidact. p. 67. ed. *Pocock* Oxf. 1700) her.

2) *Boneti* Sepulchretum Lib. I. sect. 22. obs. 3., wo die Aphonie durch Druck eines Steins auf die Nerven entstand.

3) *Dieffenbach* in der Vereins-Zeitung 1833. Nr. 24.

4) Sämmtliche früheren Angaben (1206, 1217, 1225) von *Averroes* Todesjahre, die man dem *Leo Africanus* u. A. nachschrieb sind falsch; denn *Casiri* l. l. I. 184, auf den schon *Choulant* l. l. 174 hinweist, macht es klar, dass *Av.* im J. 595 der Hedschra, d. i. 1198 n. C. zu Marokos (Marocco) starb.

meinen Naturwissenschaft, als um sie praktisch viel zu üben. Indess kommt doch manche praktische Bemerkung vor. So war er der erste, der die Behauptung auszusprechen wagte, dass die Pocken den Menschen nur einmal befallen etc. — Aber sein Eifer, sich allgemeine Kenntnisse anzueignen, war so gross und sein hartnäkkiges Bestreben, eine encyclopädische Bildung zu erlangen, so vorwaltend, dass er sich mit allen Zweigen des Wissens genau bekannt zu machen suchte. Sein grosses Werk, das Universum [1]), zeigt, dass er in keinem Theile der Wissenschaft, der sich durch reines Bücherstudium erlangen lässt, schwach war. Als Philosoph folgte er ängstlich den Meinungen des Plato [2]) und besonders des Aristoteles [3]), als Arzt denen des Galen. Er commentirte beide vielfach. Seine Commentare erwarben sich das höchste Ansehen und galten einige Jahrhunderte hindurch als Haupt-Werke. Dennoch sind Gründe vorhanden, zu zweifeln, ob Averroes griechisch verstanden und nicht, gleich seinen Zeitgenossen, nur durch das Medium arabischer Uebersetzungen sich mit Aristoteles und Galen bekannt gemacht habe. Die grosse Achtung, die seinen Werken zu Theil ward, erweist sich aus den von Zeit zu Zeit veranstalteten im Ganzen sehr zahlreichen Editionen derselben. Die letzte ist sogar noch im Anfange des 17. Jahrhunderts zu Venedig erschienen. Sehen wir auf seine medizinischen Schriften — insofern sie nicht als Resultate eigener Beobachtungen gelten wollen — so können wir nicht überrascht sein, dass sie jenen Ruf nicht noch länger überdauerten. Jetzt sind sie in der That ganz vergessen und noch Bostock meint, es lasse sich beweisen, dass, ungeachtet der einst genossenen Celebrität, der Wissenschaft aus Averroes Schriften kein dauernder Zuwachs entstanden sei. Allein muss denn der Fortschritt immer in Recepten oder anderen handgreiflichen Einzelnheiten bestehen? hat denn Averroes der Medicin nicht weit mehr genützt, indem er sie 1) wieder als einen Theil der Naturwissenschaft fassen lehrte, indem er sie 2) von dem mystischen Zwange befreite und in das Reich der Aristotelischen Philosophie wieder einführte, indem er 3) die Anwendung allgemeiner Grundsätze auf einzelne Fälle so eindringlich lehrte, dass man sich wundern müsste, wie noch jetzt, namentlich in Frankreich, grade die sehr viel weniger begründete, umgekehrte Methode, nemlich von einzelnen Fällen sogleich allgemeine Regeln zu abstrahiren, vorherrschen könnte, wenn

1) Jenes Kollijât (omnia colliget) enthält 7 Bücher: 1) über Anatomie; 2) über die Gesundheit und die Functionen der Organe; 3) über die Ursachen und Arten der Krankheiten; 4) von den Zeichen der Gesundheit und Krankheit; 5) von den Medicamenten und Nahrungsmitteln; 6) von der Erhaltung der Gesundheit; 7) von der Behandlung der Krankheiten.

2) *Averroes* Paraphrasis super libros de re publica *Platonis* erschien zu Rom 1539.

3) *Aristotelis* omnia quae exstant opera, et *Averrois* in ea omnia commentaria Venet. 1573. X. Tomi.

mann den frei denkenden Geist des Averroes zu fassen oder doch zu bewahren besser verstanden hätte.

4. Einfluss der letzten Araber.

Nach Averroes sinkt die Bedeutung der arabischen Schule für die Heilkunde. Aber wenn man meint, kein Schriftsteller nach ihm verdiene hier weitere Erwähnung, so ist man denn doch im Irrthum.

Moses Maimonides

Averroes Schüler, geb. 1139 zu Cordoba, gest. 1209 in Aegypten als Sultan Salaeddins Leibarzt, hinterliess z. B. einen guten Tractatus de regmine sanitatis ed. Augsb. 1518 und Aphorismi medici.

Abdollatif

geb. zu Bagdad 1161, gest. ebendas. 1231, machte, mit Sultan Salaeddin's († 1193) Empfehlungen ausgerüstet, grosse Reisen nach Aegypten, deren naturwissenschaftliche Beschreibung als eine der ersten bemerkt zu werden verdient. S. d. edit. J. White, praef. Paulus, 1789 ap. Cottam.

Eb Beithar

aus Malaga, gest. zu Damascus 1248, hat das Verdienst, nach grossen und mühevollen Reisen durch seine Collectio magna, eigentlich Mofredat al Thabbi, ein umfassendes Werk über die einfachen Arzneimittel, den Dioscorides berichtigt und dessen Materia medica durch viele eigene Entdeckungen bereichert zu haben. Da bisher nur ein arabischer Abdruck des Vorworts und ein lateinischer des Capitels De malis limoniis gedruckt ist, so sollte jemand dies Werk des grössten Botanikers der Araber, den auch Bochart sehr benutzt hat, nach dem im Escorial in Spanien befindlichen Manuscripte herausgeben. — Allein von diesem und dem berühmten

Abu Oseibah (gest. 1269)

abgesehen, dessen wir bei den Resultaten aus der arabischen Zeit gedenken werden, ist es bekannt genug, dass man um jene Zeit selbst das Studium der Alten zu vernachlässigen anfing, ohne doch eigne Beobachtungen dafür zu bieten oder neue Meinungen und Hypothesen zu bilden, die zur geistigen Anregung interessant oder zum Verscheuchen der hier wiederum deutlichen Zeit des Müdeseins kräftig genug gewesen wären.

Fragt man aber warum die arabische Medicin so grossen Ruhm erlangte, so möchte man mit Bostock antworten, dass sie diesen Ruhm mehr zufälligen Ursachen als ihrem innern Werthe verdankte. Mit Recht hat man bemerkt, dass ein grosser Theil jenes Ruhmes der comparativen Beschaffenheit des damaligen geistigen Zustandes in den benachbarten Ländern zuzuschreiben sei. Der Zeitabschnitt vom 8—12. Jahrhundert war bekanntlich die Periode, wo aus einer gewissen Trägheit ausserhalb Spaniens in unserer Wissenschaft nicht viel produ-

cirt worden ist. Aus andern Zweigen der geistigen Cultur, z. B. der Poesie haben wir indess interessante Denkmale jener Zeit, wie den Hêljand, ein altsächsisches Gedicht aus dem 9ten Jahrhundert. Ueber den Geist und Deutschlands damalige poetische Entwicklung findet man übrigens geistvolle Andeutungen in Lachmann's Bearbeitung des Hildebrandsliedes in d. Abhandl. der Berliner Acad. d. Wissensch. v. J. 1833.

Nur unter den Mauren und Arabern war noch einiger Sinn für die ärztliche Kunst zu finden, und aus dieser Quelle strömten 1) durch Vermittelung der Kreuzfahrer und den lebhaftern Verkehr zwischen dem Osten und Westen die philosophischen und medicinischen Schriften der Griechen zuerst nach Italien und Frankreich. Und selbst nach ihrer Uebersiedlung nach Europa scheinen sie eine geraume Zeit hindurch allein in arabischen Uebersetzungen oder doch aus diesen ins Lateinische veranstalteten Uebertragungen gelesen worden zu sein. Sehr spät erst las man sie in der Ursprache. Das Studium der griechischen Sprache war in der That während einiger Jahrhunderte des Mittelalters so abgeschnitten, dass man wohl zweifeln kann, ob die Schriften der alten Aerzte nicht untergegangen wären, wären sie uns nicht in jenen Uebersetzungen erhalten worden. 2) Weckten die Araber, den äussern lebendigen Natursinn und nährten, wie schon Damerow l. l. 89. sinnig bemerkt hat, die Medicin mit Natur; dies Naturstudium war der Mutterboden, in welchen all ihr Streben sich senkte, weil Naturdienst ihr Fatum war. Dass der Kreis ihres Wirkens wirklich die Natur umfasste, beweist die durch sie 3) vermittelte Ausbildung einzelner Naturwissenschaften. Denn indem sie besonders Astronomie und Chemie cultivirten und zu diesen Mathematik trat, als der ordnende Rhythmus, waren sie getrennt von der *alten Geschichte*, die wir deshalb *vor ihnen abschliessen* mussten, obschon die letzten Aerzte aus der griechisch-römischen Epoche sich der Zeit nach noch in das Mittelalter erstreckten. Die Araber verkündeten, wie die Morgenröthe im Osten sicher den Anbruch eines neuen Tages in der Geschichte der Heilkunst, ohne diesen Tag grade selbst schon herbeiführen zu können. Durch die Cultur der Chemie, bereiteten sie deren Herrschaft in der Medicin vor, eine Herrschaft, die im 19ten Jahrhundert wieder auftauchen zu wollen scheint. Andrerseits bildeten die Araber dadurch die früheren chemischen Keime der oben erwähnten griechischen Elementenlehre fort. Durch ihre gemeinsame Bearbeitung von Chemie, Astronomie und Mathematik aber, verkündigte sich die Ahnung der Einheit der Natur, welche später in der mittleren Geschichte, in der scholastischen Medicin, entschieden hervortritt, ob auch gehüllt in das doch so durchsichtige Gewand der Mystik. Denn jene drei Wissenschaften führten mittelst der Scheidung, Bewegung und Berechnung, die sie lehrten, aus innerer Nothwendigkeit zur äussern Kenntniss der Einfachheit und Einheit der Natur. Doch — wir wenden uns zu den für die Medicin wichtigsten Resultaten.

5. Resultate aus der Arabischen Zeit.

Nach der allgemeinen Meinung, die wir sogleich in ihren einzelnen Punkten zu berichtigen versuchen werden, verdanken wir den Arabern nur die Ueberlieferung der Werke griechischer Aerzte, die sie mit einzelnen Thatsachen bereicherten, aber in Betreff allgemeiner therapeutischer Prinzipien sind die Bereicherungen überdies quantitativ und qualitativ unbedeutend zu nennen. In der Anatomie machten sie, sagt man, keine Forschritte, weil sie weder gesunde, noch kranke Körper secirten und noch weniger etwa Präparate anfertigten und sammelten. Die Theorie der Medicin wurde eifrig betrieben, aber ihre eigenen Theorien bestanden mehr in aristotelischen Spitzfindigkeiten, als in pathologischen Studien oder einer schärfern Diagnose. Abulkasem scheine in der Chirurgie einen kleinen Fortschritt bewirkt zu haben, giebt man zu, hält ihn aber auch für den Einzigen, der die Absicht zeige, die Sache weiterzubringen. Ausser ihm erscheint die chirurgische Praxis während der ganzen arabischen Periode den frühern Historikern in einer fast rückgängigen Bewegung ctr. Bloss in der speciellen Pathologie und Pharmacie blieben uns also Fortschritte von wahrem Werth, Fortschritte die nur die Flüchtigkeit als zufällige, verdienstlose betrachten kann, während die Philosophie der Geschichte doch das Nothwendige der Entwicklung schon darin erblickt, wie viel mehr in den anderen Disciplinen.

I. In der **Philosophie** wandten sich die Araber [1]) zunächst den ihnen zugebrachten Ansichten der Neuplatoniker und der alexandrinischen Neuperipatetiker zu, die noch mit den jüdischen Lehren der Kabbala und der persischen Astrologie allerdings ein Gemisch bilden. Welcher Geist sich aber der spätern arabischen Literatur bemächtigte, die eine Brücke bilden sollte zur mönchisch-scholastischen, hat neuerlich Hurtado de Mendoza [2]) näher untersucht.

II. In ihrer **Chemie** und **Pharmacie** finden wir zwar düstere alchemistische Bestrebungen; doch wird man gestehen müssen, dass es der früheste, bisher bekannte Anfang der Chemie ist. Ob sie ihn aus Indien oder Persien holten? Denn in arabischen Academien ward, nach Wüstenfeld, Gött. 1837, Medicin nicht getrieben.

III. In der **Naturgeschichte** begegnen wir einigen Beobachtern und Reisenden. Auf eine Encyklopädie hat bereits de Sacy [3]) aufmerksam gemacht. In der *Zoologie* sind Ebn Shiaba, Abu Othman und Beschreibungen von grossen Menagerien zu merken; in der *Botanik* besonders Ebn Beithar.

IV. In der **Anatomie und Physiologie** folgten sie dem Galen, doch bemerkt z. B. schon Abdallatif, dass der Unterkiefer nur

1) Wie *Heusinger*, Grundriss der Encyclopädie und Methodologie der Natur- und Heilkunde ctr. Eisenach 1839. p. 452. ff., treffend bemerkt hat.

2) *Man. Hurt. de Mendoza:* Decadas medico-quirurgicas. Vol. I. Madrid 1821.

3) *Sylv. de Sacy*, Memoire sur la vie de *Masudi*, *Abdallatif* ctr.

aus einem Stücke bestehe, und viel wichtigere Berichtigungen kommen vor, die beweisen, dass sie entweder auch noch andere Quellen hatten, oder, dass doch in jener Zeit eigene Untersuchungen, vielleicht von Syrern unternommen worden sind. Und was würden wir erst sagen wenn uns, das von Ainslie, Mat. ind. II. p. 504, hochgestellte Handb. d. menschl. Anatomie des Mansur Ben Mohammed aus d. J. 1396 vorläge —.

V. Die **Pathologie** entspricht der Physiologie, doch thut man gewöhnlich den Arabern Unrecht, wenn man den Avicenna zum Führer nimmt, wie dies so häufig geschehen ist. — In der *Nosographie* machten sie sich verdient durch die genaue Beschreibung mancher Krankheiten, besonders mancher in Asien endemischen oder für den Westen neuen, indem sie erst durch sie verbreitet wurden, z. B. Masern und Pocken. Die letztern waren nach Ainslie [1]) in Arabien schon zu Muhameds Zeiten bekannt. Alles spricht dafür, dass man ihnen in dieser Beziehung auch gewiss noch mehr Gerechtigkeit widerfahren lassen wird, wenn erst ihre nähere Kenntniss gewonnen ist. Denn in Bezug auf die Beschreibung neuer Krankheiten ist wohl bekannt, dass aus Ursachen, die für jetzt unerklärlich sind, Krankheiten von der ausgeprägtesten Eigenthümlichkeit, Krankheiten, die am wenigsten verwechselt werden können, Krankheiten, die, wenn sie vorkommen, zu heftig sind um übersehen zu werden, Krankheiten, die von den griechischen und römischen Aerzten förmlich unerwähnt gelassen wurden, eben von den Arabern zuerst beschrieben worden sind. So die schon erwähnten Masern und Pocken. Schon viel früher waren, wie oben, S. 174, gezeigt ist, die Pocken in China und Indien vorgekommen. Aber zu unserer nähern Kenntniss gelangten sie sicher erst dadurch, dass sie in der ersten Hälfte des 7ten Jahrh. bei der Belagerung von Mekka 627 unter den Belagrern heftig wühteten. Ahrun erwähnte ihrer bald nach deren Auftreten. Aber es war Rhazes, dem wir die erste deutliche uud diagnostisch richtige Schilderung ihrer Symptome und die erste gute Methode ihrer Behandlung verdanken. In dem ganzen medicinischen Lehrgebäude ist übrigens wohl kein Gegenstand schwieriger zu ermitteln, als der Ursprung der Krankheiten, besonders wenn sie allein durch Contagien verbreitet scheinen.

VI. In der **Materia medica** liefern sie uns allerdings vielen mystischen Unsinn, aber *die Araber haben den Westen mit einer grossen Menge der wirksamsten Heilmittel aus dem Osten zuerst bekannt gemacht.* Die Bereicherungen, welche die Araber der Pharmacie verschafften, bestanden zum Theil in vegetabilischen Producten, aus den südlichen und östlichen Gegenden Asiens, die den Griechen nur unvollkommen oder gar nicht bekannt waren. Unter andern wollen wir nur an den Rhabarber erinnern, der schon ganz allein für alle Zeiten von hohem Werth bleiben dürfte. Auch die so

1) *Ainslie* on Smallpox. Transactions of the Asiatic soc. II. p. 52.

nützlichen Tamarinden, die Cassia, die unvergleichliche Manna, die praktisch noch heute kaum entbehrlichen Sennesblätter, der Campher, dessen besondere Wirkung schwer zu ersetzen wäre, verschiedene Gummata resinosa, Aromatica etc., die sie aus Persien, Indien und den östlichen Inseln eingeführt, gehören hierher [1]). Aber eine noch weit wichtigere Bereicherung erfuhr die Pharmacopöe durch die sogenannten chemischen Arzneimittel. Rücksichtlich des Ursprungs der pharmaceutischen Chemie genüge hier die Bemerkung, dass im fünften Jahrhundert in Arabien so manche pharmaceutisch-chemische Manipulationen, in freilich etwas roher Art, doch bereits ausgeführt wurden. Man destillirte, man unterwarf die Metalle mannichfachen Processen, wodurch einige Oxyde und Salze derselben hervortraten. Der unmittelbare Zweck war allerdings die Umwandlung der Metalle, eine Operation, die manches Jahrhundert hindurch den Hauptgegenstand der Aufmerksamkeit fast aller Bebauer des Feldes der Naturwissenschaften bildete.

VII. In der **Chirurgie** sind sie die Mittheiler, vielleicht auch die *Erfinder einer grossen Menge neuer Operationen;* dass sie z. B. auch die *Lithotripsie* kannten, wurde neuerlich gezeigt [2]). Ueberhaupt vertragen ja auch die Araber die schwersten Operationen mit Gleichmuth und Ruhe [3]).

VIII. **Augenkrankheiten.** Conservator der griechischen Augenheilkunde ward Joannitius (Honain Ebn Izhan), der auch kühlende Augenwässer, Barud genannt, erfand. Die Extraction des grauen Staars verrichtete Lithatyrion, der bereits zur Heilung der Thränenfistel den Druck und reizende Injectionen benutzte, während Abulkasem geschmolzenes Blei und das Glüheisen dagegen anwandte. Merkwürdig ist das von Avicenna u. a. Arabern beschriebene, vielleicht bei der Lepra vorgekommene Blauwerden der Augen. Derselbe Arzt verwirft übrigens die vorhin erwähnte Extractio cataractae und zieht die Depression durchaus vor. Was endlich die Vervollkommnung der *Augeninstrumente* betrifft, so erwähnt schon Rhazes [4]), dass man sich in seiner Gegend, Irak, Bagdad, einer myrthenblattförmigen Staarnadel bediene, durch deren Höhlung man die Cataracte heraussauge (?). Hierauf allein mag es sich beziehen, wenn van Onsenoort [5]) der arabischen Heilkunde Gaukelei vorwirft.

IX. **Ohrenkrankheiten.** Das gegen die Verstopfung des Gehörganges durch verhärtetes Ohrenschmalz sehr nützliche Eintröpfeln

1) *Abu Mansur Mowafik* und *el Ansari* Mat. med. ed. *Seligman.* Wien 1830 und 1833.

2) Journal Asiatique III. 3. p. 225.

3) Sagt *Prunner* (bairischer Arzt am Militärlazareth zu Cairo) wenigstens über die heutigen Araber. S. *Fricke* und *Oppenheims* Zeitschrift 1839. Hft. 3.

4) *Rhazes* Continent. lib. II. Tract. VI. c. 2. p. 50. ed. Venet. 1509.

5) *v. Onsenoort* Gesch. d. Augenheilk. Bonn, 1838. p. 12.

von Mandelöl ist auch von den Arabern, und zwar zuerst von Avicenna angerathen worden.

X. **Zahnarzneikunde.** Auffallend ist es hier allerdings, dass Avicenna das Ausziehen der Zähne scheut und, um dieselben zum Ausfallen zu bringen, das Fett von Laubfröschen zu empfehlen sich beigehen lässt.

XI. **Geburtshülfe.** Alle gedruckten arabischen Schriften enthalten die Geburtshülfe nur als einzelne Abschnitte, z. B. der Chirurgie beim Abulkasem ctr. Nur Caribai Ben Said hat einen eigenen Tractatus de foetus generatione ac puerperarum infantiumque regimine um d. J. 970 n. C. geschrieben, der wohl verdiente gedruckt zu werden. Das Manuscript liegt im bekannten Escorial und Casiri T. I. p. 273. lobt das Werk, dessen Inhalts-Uebersicht wir, der Seltenheit wegen, in untenstehender Note mittheilen [1]), insbesondere desshalb, um auch hier zu zeigen, wie das vermeintlich gar so dunkle Mittelalter denn doch recht helle Blicke in so schwierige Lehren that. — Schon Rhazes kannte die Umbeugung des Uterus und empfahl die Reposition desselben. Abulkasem erwähnt eines merkwürdigen Falles von Graviditas extrauterina.

XII. **Geschichte der Medicin.** Zur Zeit des Paulus Aegineta hatte der alexandrinische Presbyter Ahrun 30 Bücher medicinischer Pandecten in syrischer Sprache nach griechischen Vorbildern geschrieben, deren Uebersetzung durch den Juden Jochanan Maserjawaih die griechische Arzneikunde mittelst des Syrischen zu den Arabern überführte. Historisch weit wichtiger sind aber die Vitae celebrium medicorum, welche der schon oben erwähnte Abu Oseibah in 15 Kapiteln, als eine Art Compendium für die Geschichte der Medicin herausgab [2]).

1) Inhalt des geburtshülflichen Mscr. von *Caribai Ben Said:* 1) de semine ejusque qualitate; 2) de causis ad illius materiam corrigendam augendamque idoneis; 3) de iis quae generationem impediunt; 4) de ratione cognoscendi an foetus in utero mas sit an femina, ubi hujusce rei et enucleantur causae et experimenta referuntur; 5) cur foetus membra augescant decrescantve; 6) de tempore quo foetus in alvo gestandus sit; 7) de extremis praegnationis finibus; 8) de praegnantium regimine; 9) de proximis partus indiciis ejusque facilitate, ubi etiam de puerperarum regimine; 10) de lactis ubertate; 11) de puero lactando; 12) de ejus valetudine tuenda regendaque; 13) de puerorum dentibus eorumque mutationibus et glandibus; 14) de morbis curandis qui ea de causa iis accidere solent; 15) de eorum regimine ante et post dentium ortum ad aetatem usque adultam.

2) *Oseibah* schreibt nämlich im c. 1. über den Ursprung der Med.; c. 2. über die ersten Aerzte; c. 3. üb. d. gr. Asclepiaden; c. 4. üb. d. Hippocratiker; c. 5. üb. *Galen*, seine Zeitgenossen und Nachfolger; c. 6. üb. d. Alexandriner; c. 7. üb. 10 arabische Aerzte zu Mekka, Medinah und Damask; c. 8. üb. 34 aus Irak, Bagdad; c. 9. üb. 44 arab. Aerzte, Uebersetzer der Griechen, giebt auch eine merkwürdige Notiz über Carbunkel; c. 10. üb. 73 Aerzte in Mesopotamien und Diabeckr, wobei zugleich der Campher gegen Gangraen und Sonnenstich gelobt wird; c. 11. üb. 22 Aerzte in Aderbidschan ctr. c. 12. üb. 4 indische und c. 13. üb. 51 lybische und spanische Aerzte (hier kommt auch die Chorda bei Gonorrhöe fast unzweifelhaft schon vor); c. 14. handelt üb. 35 Egyptische und c. 15. üb. 52 Aerzte zu Damask und Haleb.

6. Geist der Araber.

So vielfach bildeten die Araber an den einzelnen so eben besprochenen Theilen der theoretischen und practischen Heilkunde! Doch bleibt die Heilmittellehre das Feld auf dem sie sich am mannichfachsten bewegten.

Der Erfolg bezieht sich 1) auf die **Masse der Arzneimittel**, die sie unglaublich vermehrten; 2) auf die **Bereitung**. Durch ihre Kenntnisse in der Chemie wurden sie **Schöpfer der** medicinischen **Pharmacie**, deren nothwendige Reflexe in der äussern Erscheinung die **Apotheker** und **Dispensatorien** waren; 3) bezieht sich ihr nützlicher Einfluss auf die Anwendung der Mittel in alten und neuen Krankheiten, welche sie uns kennen lehrten. Da diese neuen Krankheiten vorzüglich Hautkrankheiten waren und die äussere Reinlichkeit fast religiöse Bedeutung hatte, ward auch bei ihnen die Cosmetik ausgebildet. Die üppige Natur der Orientalen, noch gereizt durch die Fülle ihrer balsamreichen Oele ctr., steigerte vielleicht das Nothwendige zum kränklichen Luxus unserer Toilettenkünste, bei welchen auch die Düfte und Kräfte der Natur das Aeussere verschönern sollen, obgleich der Duft und die Kraft des Innern, der Seele, wenn sie die Hülle durchdringt, denselben Zweck bei weitem sicherer und dauernder erreicht.

Jene medicinischen Thaten der Araber sind, wie Damerow weiter umfassend bemerkt hat, aus dem Character ihres Lebens hervorgegangen, der ihren Willen befruchtete. Ihr Character aber ist die feurige Begierde, der brennende Durst nach Erkenntniss, von denen sie die leere Wüste ihres Geistes zu befreien lechzten. Mit Blitzesschnelle griffen sie in den Wissenschaften wie in den Kriegen ein. Nicht wie die Griechen hatten sie den schönen Mittelpunkt des Daseins gefunden, aus dessen heitrer klarer Tiefe die antike Kunst geboren ward. Nein, lossgerissen von dem Mittelpunct des inneren Lebens und auf Naturfatalismus und Fanatismus hingewiesen, war ihr Leben mehr ein extensives als ein intensives, mehr centrifugal als centripetal. Der innern Unendlichkeit des Daseins entbehrend, suchten sie dieselbe ausser sich, in der Natur; sie war ihr Schicksal, ihr Glaube, ihre Liebe, ihre Hoffnung.

Dieser Sinn trieb sie zum Studium der Natur und zu dem Inbegriff ihrer Zweige — der Medicin.

Das endlose Umherschwärmen nach den Quellen griechischen Wissens gewinnt bei dem Naturell dieses Volks etwas Abenteuerlich-phantastisches. Sie suchten im Occident, ringend nach dem Besitze des Untergegangenen, das gelobte Land des endlichen Wissens, wie die Christen im Orient, ringend nach dem Besitze des Todten, das gelobte Land des unendlichen Glaubens. Aber die Araber konnten weder durch das Erringen der griechischen Werke das abendländische Wissen, noch die Kreuzfahrer durch die Eroberung des heiligen Grabes zu Jerusalem den wahren Inhalt dessel-

ben auferstehen machen. Die Idee war hier und dort ein schöner Wahn, ein begeisterter Jugendtraum; aber die erwartete Erfüllung blieb aus und Ungewolltes, Unerwartetes erschien.

VIII. Beiträge der Mönche zur Heilkunde.

Nach dem Erlöschen der Arabischen Schule beschäftigten sich die Mönche, namentlich die Benedictiner, die sich unsterbliche Verdienste um die Verbreitung der Cultur erwarben, fast allein mit wissenschaftlichen Dingen. Sie vorzüglich betrieben die Heilkunde; fast durchgängig hielten sie sich an Galen's Lehrsätze und Praxis, denen sie freilich viel Aberglauben beimischten; ja sie nahmen nicht selten Magik uud Astrologie zu Hülfe. Durch diese Mittel erlangten sie einen unbegrenzten Einfluss auf die Gemüther der Menschen, und imponirten der Einbildungskraft ihrer Patienten so mächtig, dass diese nicht selten ihnen übernatürliche Kräfte zuschrieben. Chemie war jedoch der einzige Zweig unsrer Wissenschaft, der noch mit Eifer und einigem Erfolge betrieben wurde. Nur insofern als sie zur Entdeckung mancher, in der Folgezeit als wichtig erachteten Stoffe führte, kann die Chemie uns hier interessiren. Ihre unmittelbare Tendenz war eine doppelte: unedle Metalle in Gold zu verwandlen, und eine Universalmedicin zu finden, die alle Krankheiten heilte und dem Menschen ewige Gesundheit und Kraft verliehe. So thöricht diese Bestrebungen auch waren, so spornten sie doch den Forschungsgeist an und machten den Experimentator mit den mannichfaltigen Gestaltungen und Eigengenschaften der Stoffe, deren er sich dabei bediente, bekannt; er gewann eine gewisse Einsicht in die physischen Gesetze der Materie, und legte so, wenn auch langsam, den Grund zu den glänzenden Fortschritten der neuern Wissenschaft. Freilich waren manche dieser Alchemisten arge Betrüger und sich dessen wohl bewusst; andere mögen dagegen im besten Glauben Zeit und Vermögen ihrer Superstition zum Opfer gebracht haben. Zwischen diesen beiden Extremen beobachteten Einige die richtige Mitte: ihre Ansicht der Dinge war aufrichtig und ehrenhaft, und ohne den Verheissungen der Alchemisten vollen Glauben zu schenken, waren sie der Meinung die gesuchten Gegenstände lägen wenigstens nicht durchaus ausser dem Bereiche der Möglichkeit. Zu diesen kann man eine andere Classe von Individuen rechnen, deren Besonderheit in einer Mischung von Betrügerei und Thorheit besteht; doch möchte es es schwer sein eine richtige Linie zwischen diesen zweien Eigenschaften zu ziehen, oder zu entscheiden, welche die vorherrschende gewesen.

Zur Veranschaulichung des Ueberganges der arabischen in die mönchische Zeit ist nun der (p. 202 Schluss voriger Periode) er-

wähnte Vergleich mehr als ein Bild; er hat einen sicher begründeten Sinn für die Geschichte der Medicin. Es zeigt sich nämlich an ihm die gänzliche Durchdringung [1]) des Morgen- und Abendlandes. Gerade in die Zeit, als das Abendland Jerusalem eroberte, fällt die Blüthe der arabischen Medicin.

Die Medicin des Abenlandes war schon seit Cassiodor, geb. 470, gest. 569, Theoderich d. Gr. berühmtem Rathgeber, und zwar seit seinem Eintritt in das Convict des Benedict von Nursia († 544), wo er den Mönchen die Wissenschaft überhaupt und die Medicin insbesondere empfahl, in den Händen der Mönche und berührte sich vielfach mit der arabischen Medicin und Naturwissenschaft.

Auf den Glauben, das Machtwort jener Zeit [2]), stützte sich auch die Medicin. Daher die vollste Hingebung an diesen Glauben, sowohl von Seiten des Arztes, als der Kranken. Daher die Ueberzeugung, dass, wenn die Cur nicht gelinge, der Unglaube des Kranken Schuld trage. So ward jetzt der Heilende und die Weise zu heilen gesichert; ja die misslungene Heilung selbst, ward des für schuldig allgemein anerkannten Unglaubens wegen, ein grosses Werkzeug in den Händen der Kirche, zur Verbreitung des blinden Glaubens mit seinen mächtigen Hebeln: Furcht und Hoffnung.

Der Begriff des Geistigen war in jener Zeit noch gebunden an etwas Sichtbares, Formelles, daher müssen auch die Glaubenscuren himmlische Mittel zu Hülfe rufen. Aus den trüben Ansichten der unmittelbar vorhergegangenen Zeiten strömte eine reiche Quelle solcher Mittel ihnen entgegen. Die einfache Kraft des Glaubens ward so überwuchert von den äusseren Formen, das tiefere Wesen vergessen und so der ursprünglich lebendige Inhalt zerstört. Selbst das Gebet ward hier zur Formel, und Beschwörungssprüche, Zeichen, Figuren, Amulete, Talismane, wurden Heilmittel, und wahrlich war die Materia medica aus dem Glaubensreiche so gross wie die frühere aus dem Naturreiche. Das tiefste des Christenthums, das Kreuz, ward als Heilmittel gegeben und empfangen, aber nicht etwa als stärkende, beruhigende Erinnerung, sondern in dem blossen Zeichen eines Kreuzes, welches über dem Kranken geschlagen oder ihm aufgedrückt ward von geistlicher Hand, lag die heilbringende Kraft der Kirche in Krankheiten des Körpers.

Aber die Zeit dieser rein kirchlichen Curen durch Wunder, Ceremonien, Formelwesen u. s. w. konnte der Geist auf die Länge nicht ertragen. Losgerissen von der Natur und ganz hingegeben der Innerlichkeit des Daseins ohne Freiheit, war er ein einsamer, verlassener — nichts habend als den in Aeusserlichkeiten erstorbenen Glauben, dessen liebstes Kind das Wunder ist.

1) *Stüve*, die Handelszüge der Araber. Berlin 1836.

2) *Damerow* l. l. p. 97.

Daher schufen sie in diese leere Oede eine Welt von Formen hinein, todtgeborne Kinder einer entseelten Mutter.

Man kannte keine Heilkunst als jenen allmächtigen Glauben, dessen Pflege den Mönchs- nnd Nonnen-Orden der Alexianer, Antonsbrüder, schwarzen Schwestern, Beguinen ctr., — die sich der Behandlung und Wartung der Kranken jetzt widmeten, — mindestens ebenso sehr oblag, als die Heilung und Pflege der ihnen anvertrauten Kranken. Doch traten gewichtvolle, *günstige Momente* dabei hervor. Vergessen wir zuvörderst nicht, dass es das conservative Princip jenes „Parta tueri" war, das jetzt der Heilkunde frommen sollte. Vergessen wir nicht, dass die Wuth, die Papst Gregor I. gegen die griechisch-römische Kunst und Wissenschaft ergriffen, zur Schöpfung neuer Pflanzschulen führen sollte, die seine nach England gesandten Benediktiner dort anlegen und deren Strahlen später nach Frankreich und Deutschland reflectirt werden mussten. Oder hat nicht ihr Zögling Alcuin, dieser gelehrte Brite, der Karl den Grossen unterrichten durfte, an dessen Hofe eine Academie gepflanzt, zu der ja auch Wintaurus [1]), Karl des Grossen Leibarzt, gehörte, eine Academie, die der Medicin ihre Thätigkeit grösstentheils widmete und Paris bald zu ihrem Sitze erwählte, wo sie einen Joannes Scotus Erigena im 9., einen Anselmus Scholasticus im 11. Jahrhundert unter ihre Lehrer zählte. Sind nicht jene Klosterschulen in Karl des Gr. ungeheurem Reiche, für Frankreich namentlich in Metz und Lyon, für Deutschland in Fulda, Osnabrück, Reichenau und Hirschau damals angelegt und zahllose ärztliche Manuscripte in diesen erhälten, copirt und commentirt worden? — Befahl doch der grosse Kaiser im Domcapitel zu Thionville, dem Quadrivium, d. h. dem Studium der Grammatik, Dialectik, Musik, und zwar zunächst der Mathematik, die Medicin unter dem Namen „Physica" anzuschliessen. Ja, Heilpflanzen befahl er in den Klostergärten zu ziehen, aus denen uns unter andern Althaea, Münze, Sabina, Squilla und Liebstöckel entgegennicken [2]), wie denn auch Rheum rhaponticum, Erythraea, Centaurium, Oxalis acetosella und Cynanchum Vincetoxicum benutzt wurden.

Von den eigentlichen Mönchsärzten ist wenig Productives zu rühmen, man müsste denn den „Hortulus" (ed. Reuss. Würzb. 1834.) erwähnen, den Walafried Strabo um 840, als Abt von Reichenau mit 444 Hexametern voll von pharmacodynamischer Mystik bepflanzte, oder des französischen Leibarztes Hugo und des böhmischen Archiaters Thieddeg aus Prag gedenken, die um d. J. 1000 n. Chr. lebten. Auch Volker von St. Gallen, der sich auf die

1) Primus artis medicae peritia celebris Wintaurus auct. *Tob. Köhler*. Göttingen, 1752.

2) *Curt Sprengel*, Gesch. d. Botanik I. 196.

Uroscopie und Prognostik gut verstand, und die gelehrte Aebtissin des Klosters auf dem Rupertsberge bei Bingen, Hildegard, geb. 1098, gest. 1180, wurden als wunderthätige Krankenpfleger bekannt.

Es konnte indessen nicht fehlen, dass auch einige *ungünstige Momente* hervortraten, die vielleicht nur die tiefere Bedeutung hatten, höhere Kraftentwicklung hervorzurufen. Das erste seit Theodorichs Zeit, um 500 n. Chr. bis ins J. 1100 n. Chr., dem persönlichen Vertrauen der Aerzte sehr schädliche Moment war 1) jenes Verbot, Aerzte mit kranken Frauen und Mädchen allein zu lassen; dann 2) die Verweigerung ihres Honorars bei tödtlichem Ausgange der Krankheit; endlich 3) die unbedingte Willkühr der Hinterbliebenen, der die Aerzte dann, wenn ein Edelmann starb, blossgestellt wurden; 4) die Zurücksetzung, welche die Aerzte überall auf den letzten Platz verwies. Solche nichtachtende Beleidigung der mönchischen Aerzte, von Seiten des Adels, wollte die Kirche nicht mehr sehen. Das Concilium zu Rheims im J. 1131, und das zweite lateranische Concil im J. 1139 untersagte daher zunächst der höhern Geistlichkeit jede Ausübung der Heilkunde beim Fluch des Bannstrahls. Ja, 1162 wurde durch das Concil zu Montpellier, das Lehren und 1180 auf dem zu Tours selbst das Hören der Heilkunde allen Geistlichen, nur die Subdiakonen und Mönche ausgenommen, hart verboten und im Concil zu le Mans, um 1247, auch jenen das Brennen und Schneiden völlig untersagt. Hielt und erklärte man doch jeden, der es wagte, sich gegen die Mystik im Lichte der Naturkunde auszusprechen für einen Teufelsgenossen.

Aber des Menschen wahres Naturrecht ist, wie Damerow sehr gut sagt, der Gedanke, seine innere That!

Die Zeit fühlte leise das Bedürfniss, den blinden Glauben sehend zu machen d. h. ihn als wahr zu wissen.

Zugleich mit diesem allmähligen Erlöstwerden des Glaubens musste der Glauben an die Formen schwächer werden. — Bei der Anlage der Klöster in den herrlichsten Landschaften offenbarte sich unmittelbar der tiefere Sinn der Einheit von Natur- und Gottesliebe. Die Grösse und Herrlichkeit, der Reichthum des heitersten blühendsten Lebens, welchen die Natur verschwenderisch rings umher ausbreitete, musste eine stille, aber mächtige Gewalt ausüben, gegenüber dem einsam in sich selber brütenden Geiste. So wie daher das Denken sich allmählig geltend machte, und mit ihm nothwendig der Trieb zu lernen, trat die Natur nach und nach in ihr ewiges Recht ein, das Menschenleiden lindern zu helfen, und diese unversiegbare Heilquelle verdrängte das todte Formelwesen. Doch war dieselbe noch sehr gemischt mit diesen Dingen, von dem Wahne gedrückt, dass das wahrhaft heilsame in die Natur erst käme durch den äussern Segen, welchen die Kirche darüber goss. So blieb die Medicin doch noch ganz in den Händen der Kirche durch ihre Diener, die Mönche.

Medicinische Schule in Monte Cassino.

Unter den Mönchssitzen, den Klöstern, zeichneten sich indess zwei Neapolitanische aus, das eine auf dem Monte Cassino, wo man es über den Trümmern eines Apollotempel erbaute, das andre zu Salerno, mit welchen beiden ärztliche Schulen in Verbindung standen. Denn ob auch Benedict von Nursia schon, um 526 nach Chr., seinen Ordensgeistlichen das Lehren der Heilkunde untersagte, so gebot er ihnen doch Sorge für die Heilung, und schon um 830 n. Chr. hatte Abt Bertharius zu Monte Cassino durch mündlichen und schriftlichen medicinischen Unterricht der Heilkunde neue Schüler erzogen.

Erwähnenswerth sind die während dieser Periode in Griechenland und Italien angestellten Versuche, welche unmittelbar aus der Schule auf Monte Cassino, oder aus der salernitanischen hervorgingen. Diese beiden Schulen hatten im eilften Jahrhundert einen ziemlichen Ruf erlangt; so liess z. B. Kaiser Heinrich der Baier sich auf Monte Cassino an seinen Steinbeschwerden behandeln ctr. Vorzüglich war es die Medicina Salernitana (diätetische Regeln in Verse gebracht), welche später so bekannt wurde. Arnold von Villanova kommentirte dieses Werk, welches, insofern es uns einen Blick auf den Zustand der italienischen Schule zu dieser Zeit thun lässt, als ein schätzbares Document betrachtet werden muss.

Zunächst dürfen wir aber den Constantinus Africanus nicht unerwähnt lassen, der gegen Ende des eilften Jahrhunderts, nämlich im J. 1087 in Monte Cassino starb.

Constantinus Africanus.

Er war, wie uns sein Name schon sagt, ein Afrikaner, besass einen glühenden Eifer für die Wissenschaften, studirte an den Schulen zu Bagdad, und soll selbst nach Indien Reisen unternommen haben. Bei seiner Rückkehr nach der Heimath ward er als Zauberer angesehen und musste, zur Rettung seines Lebens, nach Italien fliehen, wo er sich endlich der hohen Schule auf dem Monte Cassino anschloss. Seine Hauptbeschäftigung bestand darin, Werke arabischer Aerzte in ein barbarisches Latein zu übersetzen, zu dieser Zeit die gewönliche Sprache der Wissenschaft. Seine Uebertragungen sollen völlig inkorrekt sein, und der Styl wenig geglättet; die eignen Werke verrathen gar sehr den nachlässigen Compilator, und wie Freind, hist. med. III. 10., meint, gab er fremde Producte für eigene aus. Trotz dem bestanden die Ansichten dieses „Orientis et Occidentis Doctor" wie man ihn zu nennen pflegte, doch lange nach seinem Tode (um 1087) in seinen Nachfolgern Carmona, eigentlich Gerardus von Cremona, Gerbert von Auvergne und dem Reichenauer Abt Herrmann von Veringen fort. Doch in diese Zeit fällt noch ein Arzt, der mit gleichem Recht zu den Byzantinern gezählt werden könnte, nemlich Johannes Actuarius.

Johannes Actuarius.

Seine „Methodi medendi libri sex" müssen das beste Lehrbuch für die galenistisch-arabische Medicin genannt werden. Zahlreich sind die hinterlassenen Werke dieses Mannes, der um 1300 Leibarzt zu Constantinopel war, und obgleich sie hauptsächlich nur Auszüge aus Galen und den arabischen Aerzten enthalten, so zeugen die eingestreuten Zusätze doch von Beobachtungsgabe und Erfahrung. Er ist der erste griechische Arzt, welcher sowohl chemischer Heilmittel, als auch vieler anderen Stoffe der Materia medica, die ursprünglich durch die Araber eingeführt waren, Erwähnung thut. Ihm verdanken wir unter anderen die Empfehlung des Opiums in der Ruhr und in chronischen Bronchialschleimflüssen; ihm die sanft abführende, den Griechen unbekannte Manna; ihm das erste richtige Bild der Bleikolik. Die Wiederaufnahme der kühlenden verdünnenden Methode in Fiebern und der vorsichtigen Steigerung von schwächern zu stärkern Mittel hat Actuarius gleichfalls durchgesetzt und seine richtige Abschätzung der Wirkung äusserer Mittel zeigt sich bei seiner Kritik der damals üblichen drastischen „Epomphalia", nämlich Mittel, die man, um Stuhlgang zu erregen, um den Nabel einrieb. Uebrigens findet man seine ganze Materia medica in den 2 letzten Büchern der oben erwähnten Methodus medendi. Wir müssen somit den Actuarius als einen fleissigen Sammler von Thatsachen betrachten, welcher, im Besitze des ganzen Wissens seiner Zeit, freier von Vorurtheilen und Aberglauben als alle seine Zeitgenossen war, die meist Alchemie u. dgl. trieben. Doch sind diese sehr gleichgültig für uns — wir kehren nach Salerno zurück.

Schola Salernitana seit 984.

Einen tiefen Blick in den damaligen medicinischen Zustand, gestattet uns das bekannteste Document der Schule von Salerno, nämlich das „Regimen sanitatis Salernitanum" in 364 zum Theil gereimten, nach der Haager Ausgabe des Zach. Sylvius von 1649 wahrscheinlich von Johannes von Mailand verfassten, entschieden aber von Arnold von Villanova († 1363) commentirten Hexametern. Was dem salernitanischen medicinischen Studium die poetische Mittheilungsform giebt [1]), ist die Freude an dem ersten eroberten Wissen, die Erhebung durch die gewonnenen Einsichten; es ist der romantische Geist des Minnesangs dieser Zeit, der hier bis in die finsteren Klosterzellen gedrungen sich zeigt, und selbst das Gemüth für das trockene medicinische Wissen durchwärmt darstellt und die Verse selber, welche der gute Sprengel, ohne Ahndung selbst der sprachgeschichtlichen Wichtigkeit derselben,

1) *Henschel*, zur Geschich. d. Med. in Schlesien. Heft 1: Vorliterärische Anfänge. Breslau, 1837. p. 105. (Recht geistvoll.)

Knüttelverse zu nennen beliebt, sind dieselben, deren sich diese Zeit für ihr Heiligstes, für den Kirchengesang bedient, wobei der Reim den ganzen, reinen Ausdruck des kindlichen Gefühls und des ernsten Sinnes für den poetischen Wohlklang entfaltet. — *So geht hier das Wissen, zuerst von dem frommen Sinne genährt und getragen, weiter, um in dem poetischen Sinne seinen Träger zu erhalten, bis es endlich sich selbst, den wissenschaftlichen Verstand, findet, um sich (hier scholastisch philosophisch) selber zu tragen.*

Zur Verbreitung des grossen Rufes der salernitanischen Schule trug nicht wenig ihre örtliche Lage bei: Salerno, diese Civitas Hippocratica, war einer der Haupthäfen, wo sich die Kreuzfahrer nach Palästina einschifften, und mit aus diesem Grunde wohl hielt sich auch Robert von der Normandie, König Wilhelm des Eroberers Sohn, zu Salerno im J. 1101 auf, um eine in dem heiligen Kriege erhaltene Wunde heilen zu lassen. Es war bei dieser Gelegenheit, dass die oben erwähnten Verse, die bis ins 17. Jahrh galten und in einigen Manuscripten Flores Medicinae betitelt werden, geschrieben und jenem Kriegshelden gewidmet wurden. Nach dem Verfall der sarazenischen Hochschulen in Spanien war nämlich nur noch in Italien medicinische Kenntniss zu finden: wenige, nicht dem geistlichen Stande angehörige Männer fuhren hier fort, den Galen und Avicenna zu commentiren und Vorlesungen zu halten.

Während dieser Periode genoss die Schule von Salerno (nach v. Raumer, Hohenstaufen III. 561 erst 1075 (?) gestiftet u. priv. 1490) ungeschmälert ihren Ruf fort und wurde selbst von den Kaisern mit ausdrücklichen Privilegien bedacht; aber ihre Verdienste waren doch mehr comparativer als absoluter Art. Denn keine von ihr ausgegangene Fortschritte gewahren wir, noch Männer, deren Schriften ihre Zeit überdauert hätten. Ganz abgeschmackt ist wenigstens jener „Passionarius Galeni", eine werthlose Zusammenstellung von Heilmitteln von dem Salernitaner Gariopontus, und etwas ridicul Cophon's Ars medendi, der zufolge die Medicin Studirenden bei Schweineschlächtern Anleitung zur Anatomie, oder doch zu Sectionen und myologischer Uebersicht, erhalten sollten.

Indess auch einige gewichtigere Namen, Nicolaus Praepositus und Platearius, treten hier mehr hervor, über die uns erst 1838 Choulant's Gelehrsamkeit helleres Licht verschaffte.

Nicolaus Präpositus.

Nicolaus von Salerno, gewöhnlich Praepositus genannt, um ihn von dem spätern Nicolaus Myrepsus aus Alexandrien zu unterscheiden, lebte in der ersten Hälfte des XII. Jahrh., da er von Matthäus Platearius bereits commentirt wurde. Man schreibt ihm gewöhnlich zwei Arzneibücher, Antidotarien zu, eins für Aerzte und eins für Apotheker; ersteres heisst auch das kleinere, letzteres das grössere... Das von Ackermann als Antidotarium magnum Nicolai Praepositi angesehene kann aber für nichts weiteres gel-

ten, als für ein aus des Nicolaus Praepositus kleinem Antidotarium, des Mesue Garabdin und den Commentatoren dieser beiden, Saladinus Asculanus und Christophorus de Honestis, vielleicht erst im 15ten Jahrhundert zusammengetragenes Apothekerbuch, welches im ersten Theile allgemeine Regeln und die Simplicia, im 2ten die Composita, im 3ten die Nomenclatur enthält und nicht für Aerzte, sondern nur für Apotheker bestimmt war. Man darf hiegegen nicht einwenden, dass manche Stellen aus Aerzten des 15ten Jahrh. erst durch den Umarbeiter Mich. de Capella hineingekommen seien; denn wenn dies auch von manchen gelten kann, so doch gewiss nicht von Saladinus Asculanus und von Christophorus de Honestis, da diese nächst den Auszügen aus Mesue, den eigentlichen Text des Buches ausmachen, ja es beginnt selbst „Autoris praefatio" zum ersten Theile mit den Worten: Querebat ille Saladinus, solennis doctor ctr.

Gewiss ist daher von Nicolaus Präpositus zu Salerno nur ein Apothekerbuch geschrieben worden, und zwar in lateinischer Sprache. Es führt den Titel „**Antidotarium**" und zählt in alphabetischer Ordnung gegen 140 — 150 sehr zusammengesetzte Formeln auf, mit Angabe der Kräfte und der medicinischen Anwendung. Die Vorrede fängt an: Ego Nicolaus rogatus a quibusdam in practica medicinae studere volentibus ut eos recto ordini modum conficiendi dispensandique docerem etc." — Hierin kommen schon ziemlich unsre Gewichte vor:

Scrupulus = grana 20.
Drachma = 3 scrupuli = 60 grana.
Hexagium s. solidum = 1½ drachma = 90 grana.
Uncia = 6 hexagia = 9 drach. = 27 scrup. = 540 grana.
Libra = 12 unc. = 72 hex. = 108 dr. = 314 scrup. = 6480 gr.
Sextarius = 2½ libr. = 20 unc. = 180 hex. = 270 dr. = 810 scrup. = 16200 gr.

Desto unähnlicher sind aber den unsrigen, die, wenigstens in der Ausg. von 1479 aufgeführten Medicamente, unter denen man ausser Zingiber, Ungt. popul. et citrin., Syrup. papav. et violar., Pil. de Cynoglosso, dem Oxymel, Mel et Ol. Rosar, dem Ol. chamomill. u. Empl. oxycroceum kaum ein Mittel unsrer Preuss. Pharmacopoe, dagegen mancherlei andere findet, z. B. Pilulae sine quibus esse nolo, Pil. arabicae (ob es wohl dieselben sind, die jetzt Biett gegen Lepra so lobt?), Ungt. ad mollificandum splenem ctr. — Das Antidotarium hat in der ersten Ausg. Venet. 1471 am Schluss die Worte: finit Anditotarium Nicolai, impressum Venetiis per Nicolaum Jensem; hierauf folgt der **Tractatus quid pro quo** d. h. eine alphabetisch geordnete Anweisung, welche Arzneien man anderen im Nothfall substituiren könne, wodurch man über die damaligen Ansichten mehr ins Klare kommt. Dieser tractatus schliesst „pro zingibere pyrethrum." Die ebenfalls alphabetisch geordneten, auch jenes Antidotarium be-

gleitenden **Synonyma** enthalten zwar viel Unrichtiges, sind aber wegen der aus dem Arabischen entlehnten Namen nicht unwichtig.

Platearius.

Von den beiden Aerzten dieses Namens, welche man durch die Vornamen **Johannes** und **Matthaeus** unterscheidet, sind 3 Schriften aus dem 11. und 12. Jahrhundert bekannt, von welchen die ältere den Namen *Practica* führt, die mittlere unter dem Titel: *De simplici medicina* oder nach den Anfangsworten *Circa instans* vorkommt, die dritte endlich *Glossae in antidotarium Nicolai* genannt wird. Hiernach wäre, (sagt Choulant, Jahrb. f. 1838 p. 95., u. A. weiter über dieselben,) Johannes Platearius der Vater des Matthaeus und Verfasser des älteren praktischen Werkes, sein Sohn Matthaeus Platearius aber der Verfasser der beiden pharmacologischen Werke. Da nun Aegidius Carboliensis, der im Anfange des 13. Jahrhunderts starb, die Glossen des Matthaeus Platearius bereits metrisch commentirte, diese Glossen selbst auch keine über das 12. Jahrhundert hinausliegende Aerzte citiren, so ist die Mitte, oder spätestens die 2te Hälfte des 12. Jahrhunderts wohl die Zeit ihrer Abfassung. Man hat zwar dieselben bis ins 14. Jahrhundert herabziehen wollen, da spätere Aerzte angeblich darin aufgeführt seien, allein dieser Irrthum beruht auf einer ungenauen Untersuchung. Beide Platearius haben nach Aegidius Carboliensis in Salerno gelebt. — Was nun jene Werke selbst betrifft, so ist des Johannes Platearius *Practica* nach Haller [1]) und Sprengel [2]) ein nach den Krankheiten geordnetes practisches Compendiuum; des Matthaeus Platearius Werk, De simplici medicina, circa instans ist ein alphabetisch geordnetes Werk über die einfachen Arzneimittel, und zwar wahrscheinlich das erste, dessen Inhalt unserem heutigen Arzneivorrath sehr ähnlich, in welchem unter andern auch die Cubeben schon vorkommen. Saladinus Asculanus (hinter der Ausg. des Mesue, Venet. 1562 Fol. 454b) sagt von ihm: Alius etiam liber est aliqualiter usualis, nominatus circa instans et tractat de simplicibus per alphabetum, sed parum est in usu, licet sit optimus! — Endlich ist betreffs jener Glossen des Matthaeus Platearius in Antidotarium *Nicolai*, die auch Expositio oder Expositiones genannt werden, zu merken, dass sie sich auf das oben beschriebene Antidotarium parvum des Nicolaus Praepositus beziehen, später vielfältig überarbeitet und vielleicht nur noch aus Aegidius Carboliensis in ihrer ächten Gestalt zu erkennen sind. Dieser Aegidius Carboliensis war nämlich ein Schüler des Matthaeus Platearius und später Leibarzt Königs Philipp August von Frankreich. Ausser jenem Commentar über das Antidotarium Nicolai schrieb er, den Theophilus Protospatharius benutzend, noch 352 Hexameter über

1) *Haller*, Biblioth. med. pract. I. p. 432.

2) *Sprengel*, Gesch. der Arzneik. ed. 3. Thl. II. p. 499.

den gesunden und kranken Urin. Er unterschied semiotisch 12 Farben des Harns. Besonders aber gelangte sein Buch De pulsibus in 380 Hexametern zu grossem Ansehn, wurde auch viel abgeschrieben und erklärt. Er unterscheidet, auch hier den Theophilus benutzend, 10 Arten des Pulses. Ein drittes Werk von ihm, De signis morborum, ist noch nicht gedruckt, alle aber sind voll von abenteuerlichen Bemerkungen — wie er denn z. B. aus dem Pulse sehen will, ob jemand eitel, verschwenderisch, wollüstig ctr. sei — ohne wissenschaftliche Bedeutung, wie ein anderes aus jener Zeit unter dem Namen Tortula oder Erotes bekanntes Buch über Weiberkrankheiten.

Auch die *Medicinal-Gesetzgebung* endlich *machte in Salerno Fortschritte*. Bereits um 1140 n. Chr. führte König Roger von Sicilien die höheren Orts nöthige Nachsuchung der Concession zur Ausübung der Praxis ein. Allein Rogers Enkel, *Kaiser Friedrich II. ward hier um* 1238 *n. Chr. Schöpfer der ersten abendländischen Medicinal-Gesetzgebung* [1]). Hier und in **Neapel** (wo um 1224 auch eine kaiserliche medicinische **Schule** gestiftet worden, und somit die Heilkunde, in die auch eine Medicinal und Apotheker-Taxe eingeführt wurde, zur Staats-Angelegenheit erhoben und namentlich dem Druck der Geistlichkeit enthoben war) musste jeder künftige Arzt 3 Jahr Logik und 5 Jahr Medicin und Chirurgie studiren und sich dann „coram magistris in medicinali facultate legentibus“ examiniren lassen, um das Magisterdiplom zu empfangen. Bemerkt zu werden verdient aber, dass man hier zuerst begann den Candidaten medicinische Diplome auszustellen, nachdem sie den vorgeschriebenen Cursen gefolgt waren und gewisse Examina abgelegt hatten. Im Ganzen genommen sind diese Anordnungen mit Einsicht gemacht und zeigen einen erleuchteteren und liberaleren Geist, als man in dieser mönchischen Zeit zu erwarten berechtigt ist. Auch muss gesagt werden, dass Johanna, Königin von Neapel, 1365 jene Gesetze bestätigte, und dass gerade Neapel und Salerno, wegen der zuströmenden Fremden, noch am ersten kosmopolitischen und produktiven Sinn empfangen hatte, wie denn — schon Muratori sagt es — Italien überhaupt, um Kenntnisse in der Heilkunde zu erhalten, selbstthätig ward. So geschah es, dass bis zum vierzehnten Jahrhundert die Schule von Salerno ihren Ruf behauptete, einen Ruhm den Montpellier kaum theilen sollte.

Medicinische Schule zu Montpellier.

Auch Montpellier mit seiner ausgezeichnet gesunden Lage, mit seinen benachbarten Bädern (Joucasse), mit seinen 3 Stunden lan-

1) Diese denkwürdige Gesetgebung ist nach dem Abdruck des Pater *Canciani*, Barbarorum leges antiquae cum notis et glossariis Venet. 1781 Fol. Tom. I. p. 367, bekannt, und von *Ackermann* (Erläuterung der wichtigsten Gesetze in Bezug auf die Medicinalverfassung — in *Pyl's* Repert. für d. öffent. u. gerichtl. Arzneiwissenschaft, 1793, Bd. 3, Seite 1 — 28. und 183 — 237.) auf eine ausgezeichnete Weise erklärt, auch im Wesentlichen von uns, s. S. 216 unter *Friedrich II.*, als Note gegeben worden.

gen Wasserleitungen, mit seinem reizenden Perou-Platze, seinen trefflichen 3 Hospitälern, Montpellier, das einst einen Cambacères und Chaptal hervorbringen sollte, erhielt sehr bald nach Salerno, im 12. Jahrhundert eine medicinische Schule und im 13. Jahrhundert eine berühmte Universität mit 3 Fakultäten und trefflichem anatomischen Theater. Alii autem — sagt Jo. Saresbury metal. lib. I. c. 4. p. 11. — suum in philosophia intuentes defectum, Salernum vel ad Montem Pessulanum (Montpellier) profecti, facti sunt clientuli medicorum. Im Jahre 1220 erhielt diese Schule vom Cardinal Konrad gleiche Rechte mit der Pariser und die Mitglieder derselben wurden als Clerici bloss dem Bischof von Maguelone unterworfen [1]). Die medicinische Facultät hatte schon in der Mitte des 13. Jahrhunderts einen ausserordentlichen Ruhm erlangt [2]). Namentlich werden Renaud [3]) u. A. angeführt. Valescus u. A. lernen wir später kennen. — Monte Cassino, Salerno und Montpellier florirten so bis zu der Zeit, wo sie durch allgemeinere Verbreitung medicinischer Kunde in Europa, und ganz speciell durch den steigenden Ruhm der **UNIVERSITÄTEN**, besonders der **ZU BOLOGNA UND PARIS**, verdunkelt wurden, wodurch zugleich die mönchische Richtung in der Medicin zurücktrat, um der folgenden, an Mönchen allerdings noch sehr reichen, scholastischen Platz zu machen.

IX. Scholastische Beiträge zur Medicin.

Der Geist des wechselseitigen geselligen Lehrens und Lernens erwachte jetzt. Männer, die in sich die Zeit auf ihrer Höhe trugen, wie z. B. **Anselm** von Canterbury, später **Abälard** u. A. erhoben sich und öffneten, von Ort zu Ort wandernd, im innersten Mittheilungsbedürfnisse, Schulen da und dort, deren Räume bald die Tausende der Hörer nicht mehr zu fassen vermochten [4]). Ueberall bildete sich ein Austausch von geistigem Geben und Empfangen, und das Verhältniss von Lehren und Lernen wurde, so vorbereitet, auf den nun zahlreich entstehenden Universitäten, gleichsam im Grossen geschichtlich lebendig. Schon um 1110 war die Universität Bologna, 1141 Oxford, 1180 Montpellier gestiftet worden, 1200 (1140?) Paris, vor 1209 Cambridge [5]) (urkundlich 1229) und Valencia, 1222 (?) Padua, 1224 Neapel, 1229 Toulouse, 1234 Orléans, 1245 Rom (Archigymn. Univ. 1431), 1250 Salamanca (priv. 1404), 1264 Ferrara, 1279 Coimbra, 1290 Perugia u. Lissabon, 1300 Lyon u. Lerida,

1) *Astruc* mém. pour servir à l'hist. de la Faculté de Montpell. Paris 1767. p. 10.

2) *Matth.* Paris. ad. ann. 1254. p. 891.

3) „Qui Pessulani pridem vetus incola montis
„In medicinali doctor celeberrimus arte
„Jura monarchiae tenuit.“ *Leyser* hist. poët. et poës. medii aevi p. 574.

4) *Henschel* l. l. 67. — 5) Nach *J. Rowlands's* persönlicher Mittheilung war 180 n. Chr. hier schon eine theolog. Schule gestiftet.

1316 Pisa, 1327 Brussa, 1339 Grenoble, 1340 Avignon u. Perpignan, 1346 Heidelberg und Valladolid, 1347 Krakau, 1348 Prag, 1354 Huesca, 1361 Pavia, 1365 Wien, 1373 Angers, 1388 Cöln, 1392 Erfurt, 1403 Würzburg, 1405 Turin, 1409 Aix und Leipzig, 1411 St. Andrews, 1419 Rostock, 1422 Parma, 1426 Dole und Löwen, 1430 Florenz, 1431 Poitiers, 1433 Caën, 1447 Bordeaux, 1454 Glasgow, 1456 Greifswald, 1457 Freiburg im Breisgau, 1460 Basel, 1463 Nantes, 1464 Bourges, 1465 Ofen, 1471 Ingolstadt, 1472 Trier, 1474 Saragossa, 1476 Upsala, 1477 Tübingen, Mainz u. Aberdeen, 1479 Kopenhagen, 1499 Toledo u. Alcala ctr. Blind müsste man sein, wenn man hier den nach Universalität ringenden, die mystische Unklarheit abschüttelnden, die freie wissenschaftliche Forschung erstrebenden Geist jener Zeit und zugleich diese neue Zeitperiode verkennen wollte. Dies zeigte sich im Allgemeinen ebenso wie in den einzelnen Disciplinen auch für die Heilkunde. Denn um diese Zeit ungefähr müssen wir den Anfang eines Studiums im Abendlande setzen, das in seinem Erfolge den grössten Einfluss auf alle Zweige der Heilkunde ausübte — wir meinen das Studium der menschlichen Anatomie. Bereits ist bemerkt worden, dass die Alten, selbst in ihren erleuchtetsten Zeiten, selten, wenn überhaupt je, es wagten den Menschen zu untersuchen. Sie begnügten sich ihre Kenntniss desselben aus Sektionen der Thiere, die nach ihrer Meinung die meiste Aehnlichkeit mit dem Menschen zeigten, zu schöpfen. Das Mangelhafte ersetzten sie durch casuelle Untersuchungen, welche Zufälle oder Krankheiten an die Hand gaben, und häufiger vielleicht noch durch unterstellte Analogien oder Produkte ihrer Einbildungskraft. **Mondini de Luzzi**, um 1316 Professor an der Universität Bologna, den wir bald, pag. 220, näher kennen lernen, wird als der kühne Neuerer angesehen, der zuerst das gewöhnliche Vorurtheil überwand, und den für die Kunst so wichtigen Schritt that, menschliche Leichname zu seciren, Beschreibungen des menschlichen Körpers wie auch ***anatomische Tafeln***, vielleicht die ersten der Wissenschaft zu publiziren: die Figuren sind in Holz geschnitten, und wenn sie auch, wie sich wohl erwarten lässt, nicht mit besonderer Eleganz oder Zartheit behandelt sind, so lässt sich doch Genauigkeit und Ausdruck ihnen nicht absprechen.

Etwas später als Mondini lebte **Gilbert**, ein Engländer, wie sein Beiname Anglicanus andeutet. Ueber sein Geburtsjahr ward viel gestritten; am besten setzt man dies in den Anfang des vierzehnten Jahrhunderts. Die Heilkunde sowohl als jeder andere Zweig des Wissens stand um diese Zeit in England auf der niedrigsten Stufe. Keinem Theile der Naturwissenschaften standen öffentliche Unterrichtsmittel zu Gebote. Britaniens ferne Küsten hatte das im Süden Europas aufdämmernde Licht der Wissenschaften noch nicht erreicht, und alle Gelehrsamkeit, den Mönchen allein überlassen, bestand blos in scholastischer Dialektik und theologischer Polemik. In Gilberts Werken dürfen wir daher nicht viel eigene philosophische oder realwissenschaftliche Ansichten erwarten; sein Hauptwerk:

Compendium medicinae, enthält vorzüglich feine Distinctionen, Untersuchungen über an sich unbedeutende Gegenstände, mit haarscharfen Eintheilungen, die zu keinem nützlichen Zwecke führen. Seine medicinischen Theorien schöpfte er vorzüglich aus Galen, während seine Weise zu folgern u. zu schliessen in den wohlbekannten Schnürstiefeln der aristotelischen Dialektik einherschreitet: ohne Unterscheidung adoptirt er die erstern, und ohne Urtheil wendet er die letztern an. Häufig bezieht er sich auf die arabischen Aerzte und es lässt sich daher vermuthen, dass er durch diese, d. h. durch das Medium ihrer ins Lateinische übersetzten Werke, mit Galens Meinungen und Ansichten sich bekannt machte.

Gilberts Mängel müssen dem Zeitalter und dem Lande, in dem er lebte, zugemessen werden. Einiges Verdienst und einige Originalität muss aber dennoch seinen Werken zugestanden werden. Gewisse Krankheiten hat er auf eine Weise beschrieben, die deutlich zeigt, dass er zum Beobachter geboren war. Die Materia medica selbst hat er bereichert. Allein die scholastische Philosophie, deren unfruchtbare Felder wir zu bewässern nicht mehr nöthig finden, zog in der That von der einfachen Beobachtung der Natur damals nur zu sehr ab. Verdammen wir sie indess nicht ganz; auch sie gewinnt uns eine höhere Bedeutung als Kampf des Wissens und Glaubens, und lehren uns um 1100 — 1150 auch Abälard und Anselm von Canterbury keine Heilmittel kennen, so lehrten sie doch die Welt, den Sinn der Kirchensatzungen im Aristoteles finden, während die *Nominalisten* für die Wahrheit des Einzelnen und die, meist ärztlichen, *Realisten* für die Wahrheit des Allgemeinen kämpften, bald nach dem Nominalisten Thomas von Aquino († 1274) Thomisten, bald nach dem Realisten Duns Scotus († 1308) Scotisten genannt. Aber neben beiden erblicken wir den „Doctor Seraphicus“ Bonaventura, einen Franziskaner im Nebelgewand der *Mystik*, das ihn so wenig als jene die Dialektik schützte, ihre Unkenntniss der Natur in arger Blösse zu zeigen. Denn so viel auch z. B. die „Summa totius theologiae“ jenes Thomas von Aquino über die Sinne und Zeugung spricht, von einem „Doctor Universalis“ oder gar „Doctor Angelicus“, wie man ihren Verfasser nannte, der noch dazu des grossen Albertus Schüler war, sollte man solche Faselei kaum erwarten. Wenden wir uns daher schnell zu seinem Meister.

Albertus Magnus,

eigentlich Albert von Bollstädt, geb. zu Lauingen 1193, zuerst Lehrer in Paris, dann von 1260 bis zu 1280, seinem Todesjahr, Bischof von Regensburg, hatte sich allein unter den deutschen Naturforschern hervorgethan. Er gilt als Hauptlehrer der scholastischen Philosophie, der bei den Mönchen die Aristotelische Philosophie sehr in Gang brachte und durch gelehrte, namentlich physikalische Kenntnisse dem Volke als Zauberer imponirte.

Wir sind aber schon desbalb wenig geneigt die 21 enggedruckten Folianten zu lesen, die Jammi zu Lyon 1651 edirte und Meiners in seiner Geschichte der Weltweisheit von ihm anführt, weil seine Commentare zu dem Textus sententiarum des Scholastiker Petrus Lombardus, der um 1164 starb, so wie das Werk „de secretis mulierum" eines andern seiner Schüler, nämlich Heinrichs von Sachsen, sich zu oft um kindische Fragen drehen, z. B. ob Adam Schmerz empfand, da ihm die Rippe zur Evabildung genommen ctr., und aristotelische Subtilitäten gerade genug enthalten, um in ihnen, so wie in Hugo de St. Victore's und Vincenz von Beauvais's vegetabilischer und vernünftiger Seele den Geist jener Zeit zu erkennen. Glücklich genug, dass jetzt den Kaiserthron Friedrich des Zweiten ein besserer Geist umschwebte.

Kaiser Friedrich II,

geb. 1149, gest. 1259.

Mehr noch als König Roger von Sicilien verdient Friedrich II. als scharfsichtiger **Gesetzgeber für die Medicin des Mittelalters** genannt zu werden. Von beiden einige interessante Sätze in der Note [1]). Zwar hielt auch diesen erhabnen Geist noch — im Gange seiner Zeit — manche astrologische Subtilität eines irländischen Sterndeuters, des vorhin erwähnten Duns Scotus, dieses „Doctor subtilissimus", wie man ihn nannte, befangen; allein Friedrichs aufgeklärter Kanzler Petrus de Vineis, Friedrichs Thronerbe Manfred, und der berühmte Thaddäus († 1295) förderten das Wachsthum und Gedeihen des grossen Werkes der Cultur. *Die klassischen Studien wieder in Aufnahme zu bringen, gründete Fr. die Universität Messina, verbesserte die von Bologna und stattete beide mit Uebersetzungen der Alten, besonders des Aristoteles, aus.* Wie sein Befehl diese Uebertragungen, so erweckte sein Beispiel den gesunkenen Geschmack überhaupt und den Eifer für Naturforschung

1) Quisquis a modo mederi voluerit, officialibus nostris et judicibus se praesentet, eorum discutiendum judicio; quodsi sua temeritate praesumpserit, carceri constringatur, bonis suis omnibus publicatis. Hoc enim prospectum est, ne in regno nostro subjecti periclitentur ex imperitia medicorum.

Rogerius, Rex.

Canciani, Barbarorum leges antiquae 1781. I. 367.

Utilitati speciali prospicimus, cum communi saluti fidelium providemus. Attendentes igitur grave dispendium et irreparabile damnum, quod posset contingere ex imperitia medicorum, jubemus in posterum, nullum medici titulum praetendentem audere practicari aliter ac mederi, nisi Salerni primitus et in conventu publico magistrorum judicio comprobatus cum testimonialibus litteris de fide et sufficienti scientia, tam magistrorum quam ordinatorum nostrorum, ad praesentiam nostram, vel nobis a regno absentibus, ad illius praesentiam qui vice nostra in regno remanserit, ordinatus accedat, et a nobis vel ab eo medendi licentiam consequatur: poena publicationis bonorum et annalis carceris imminente his, qui contra hujus modi serenitatis nostrae edictum in posterum ausi fuerint practicari.

Fridericus II., Imperator.

Canciani, Barb. leg. l. l.

und Medicin insbesondere. Ein kräftiger, weiterstrebender Geist leuchtet neben stylistischen Barbarismen aus seinen hinterlassenen Werken: Reliqua librorum Friderici Imperatoris ctr. ed. J. G. Schneider. Lips. 1788 — 89 II. Ti. 4. hervor.

Auch die **FRANZÖSISCHEN KÖNIGE** und mehrere **PÄPSTE** des 13. Jahrhunderts wollten nicht nachstehen. Durch die freundlichste Aufnahme und so zahlreiche als ausserordentliche Privilegien zog königliche Gnade so viele Studenten nach Paris, dass einstmal ihre Zahl sogar die der Einwohner überwuchs (?). Montpellier's Ruf stieg gleichfalls durch die so liberal ihm zu Theil gewordene Vergünstigung. Dort im Römerland erstanden Ferrara's, Padua's, Piacenza's, Mailand's hohe Schulen, deren Bibliotheken gegründet wurden, während man die von Bologna bereicherte.

Von keinem Throne zwar getragen, erhob dennoch auch in England jetzt sein philosophisches Machtwort:

Roger Baco,

geb. 1214, gest. 1294.

Uns blendet dies Meteor, uns beengt auch Raum und Zeit zu sehr, um in die schwierige Untersuchung des Säulenbaues [1]) des grossen Nordlichts, dass mit Baco sich entwickelte, hier weiter einzugehen. Doch haben wir, was der Philosoph von Oxfort über des Menschen Tod und Leben sagt, bereits in unserer Thanatologie [2]) beleuchtet. Auch haben Freind l. l. u. Andere schon gezeigt, dass Baco's Erfindungsgeist den späteren Sprechmaschinen (v. Kempelens) vorleuchtete und sich selbst schon in das luftige Gebiet der v. Degenschen Flugmaschine verlor, eines Nebelwerks des Baco, das von seiner Erfindung der Camera obscura schon weit übertroffen wird — des *Brennspiegels*, des *Microscopes*, des *Fernrohrs* selbst nicht zu gedenken, das dieser weitblickende Seher erfunden. Und wenn auch Baco aus dem hellen Labyrinth der Sterne, ob sonst auch von Aristoteles und Galen geleitet, unmöglich so viel pathologische Klarheit mitbringen konnte, z. B., um therapeutisch einzuräumen, dass Gerstentrank — eine Substanz — im Fieber — einem Accidens — nützen könne, entfesselt brach sein starker Geist doch endlich durch, als ob die Mischung und Wirkung des Schiesspulvers, die er gleichfalls bereits erkannte, in seinem eigenen Gehirn zuerst lichtvolle Explosionen hervorgerufen hätte — wie jener Ausspruch: *Nec inveniendum nec excogitandum, sed observandum quid natura ferat faciatque* — dessen klügliche Befolgung der Natur-

1) Zur Rechtfertigung jener Säulenbildung im Nordlicht s. *Dove's* meteorolog. Untersuchungen, Berlin 1838, die jeder Arzt lesen sollte.

2) Elementa Thanatologiae. Scripsit *Aemilius Isensee.* Berol. 1831. Altera editio Berol. 1838. (ap. *Hirschwald.*) pag. 19. sq.

kunde tausendfachen Segen bringen und unter tausend Denksprüchen, die man aus Baco's Werken zog und ziehen kann, hier allein stehen sollte.

Von Baco's grossem Landsmanne, Gilbert, haben wir p. 214. gesprochen. Aber 3 Italienische Scholastiker gehören noch hieher: Peter von Apono, von 1250 — 1320, zu dessen Charakteristik zu bemerken hinreicht, dass in seinem Hauptwerke „Conciliator differentiarum" unter anderen die Fragen vorkommen, ob das Wasser nass und der menschliche Körper ein Gegenstand der Medicin sei; Simon de Cordo, Papst Nikolaus IV. Leibarzt, dessen „Clavis rationis" als das älteste botanisch-therapeutische Lexicon gilt; endlich Thaddaeus von Florenz, seit 1260 Professor in Bologna, der bei seinen „Expositiones in Ippocratem et Ivanotium" wenigstens dem Autoritätenglauben schon zu widersprechen wagte (S. auch p. 216).

Ein Arzt, Peter der Spanier, nachmals Papst Johann XX., († 1277), unterdrückte den crasseren Mönchsglauben während Johann von St. Amand in seiner expositio super antidotarium Nicolai (Plateari sc. s. oben p. 206.) bessere Indicationen bilden lehrte. Aus dem Streite, ob man Wunden trocken oder feucht verbinden müsse, gingen, als Vermittler, Salben hervor, die wir noch haben, wie Ungt. basilicum, U. de althaea, U. cerussae ctr. Die Trepanatio sterni und die Einbringung einer Röhre bei Darmwunden bilden Roger's von Parma schwache Beiträge, und doch commemtirte ihn sein Schüler Roland aus Parma in seiner grossen „Chirurgie." Dagegen hat **Wilhelm von Saliceto** († 1277) um die Helkologie grosse Verdienste, indem er die Hindernisse der Geschwürs-Heilung und die Art der letztern klar auseinandersetzt, auch die Sarcocele gut abhandelt. Ein Auszug seiner Chirurgie, den Brambilla (Gesch. d. v. d. berühmt. Män. Italiens gemachten Entdeck. 1789. p. 119 — 158) giebt, beweist weiter, dass Saliceto eigentlich die chirurgischen Studien neu belebt und die hierarchische Pfuscherei in dieser Disciplin auf immer verjagt hat. Doch wollen wir nicht vergessen, dass Theodorich, Bischof von Cervia, (mit Gilbert) die Symptomatologie der Lepra schuf und die harten Schienenverbände bei Fracturen und Luxationen zuerst mit weichen Bandagen und dergl. vertauschen lehrte. Auch Lanfranchi milderte jetzt das chirurgische Verfahren, während Brunus de Longoburgo um 1210 die erhitzendsten Verbandmittel anwandte.

Lanfranchi,

circa von 1250 — 1320.

In Mailand geboren, von Saliceto unterrichtet, von Matth. Visconti verjagt, begab sich dieser Arzt (nicht Priester wie Portal wähnt) nach Lyon, erzog hier seine Söhne und machte sich durch Schriften und Curen so berühmt, dass er an viele Orte Frankreichs hingerufen, 1295 endlich auch nach Paris kam und

(als Verheiratheter nicht ins Colleg. med., sondern) ins **COLLEGIUM CHIRURGICUM** aufgenommen, das 1260 oder 1271 **VON PITARD GESTIFTET** und der *fruchtbarste Boden* für *chirurgische Fortschritte ward.*

Um 1296 war Lanfranchi (nach Passavant) mit seiner Chirurgia magna fertig [1]), die durch Wort und That von ihm, vor tausensenden von Zuhörern erläutert, zum wesentlichsten Hebel dieser Disciplin ward. Ausgezeichnet ist darin namentlich die **Lehre von den Wunden,** die ihn zugleich veranlasste jedesmal die entsprechende **chirurgische Anatomie** mitzutheilen. Leider hat man noch 400 Jahre lang nach Lanfranchi, seine *weisen Regeln über die Behandlung der Wunden,* unbeachtet gelassen. Frische lehrte er *per primam reuionem* heilen, vergiftete und bösartige überhaupt durch *Cauterisiren.* Vom Trepaniren wollte er nichts wissen. Richtiger lehrte er betreffs der **Blutungen** die Diagnose arterieller und venöser, und das so *sehr häufig hinreichende ruhige Aufhalten des Fingers zu deren Stillung, die nichts als Zeit zur Trombus-Bildung erfordere.* Doch auch *Styptica, Turniket und Ligatur* empfahl er nicht bloss, sondern unterband die Arteria brachialis mit eigner Hand.

Niemand hat ferner ein treueres Bild der Nierenstein-Colik, des Harngrieses und der Blasensteinbeschwerden entworfen. Doch darf nicht verschwiegen werden, dass er die Lithotomie aus dem irrigen Grunde verwarf, als würden die Menschen dadurch impotent. Auch die **Syphilis** hat er genau beobachtet, den Tripper und Schanker beschrieben und Essig als Prophylacticum angerathen, da er sonst sanfte Mittel, wie warme Oele, zur Heilung vieler Leiden, innerlich und in Form von Einreibungen, benutzen lehrte. — *Er bereitete zunächst die bessere Epoche der Chirurgie vor,* sowie überhaupt es auch dieser Zeit an Anregungen, selbst von poetischer Seite her, nicht fehlte.

Franz Petrarca, † 1374.

Jener unsterbliche Dichter verdient insofern in der Geschichte der Heilkunde hier rühmende Erwähnung, als er zeigte, dass der Autoritäts-Glaube, der auf die alten Griechischen, Römischen und Arabischen Aerzte hin, ohne eigene Untersuchung, sich weiterschleppte, um so weniger Heil bringen könne, als man es mit anderen Klima's und sogar mit ganz andern Krankheiten zu thun habe. Allein die Gewinnsucht der Pfaffen hielt die einträglichere Praxis nach altem Styl fest, bis 1312 das Concilium zu Wien den hochherzigen Befehl gab: *nur Laien sollten künftig Lazarethen vorstehen, damit den*

1) *Lanfranchi's* Chirurgia magna et parva erschien lateinisch, Venedig 1490, 1519 und 1546; Franz. von *Yvoire*, Lyon 1490; Deutsch von *O. Braunsfeld*, Frankf. a. M. 1556. — Die Chirurgia minor ist Deutsch in Zwickau 1524 und später öfter herausgegeben.

Kranken bessere Behandlung werde. In der That bedurfte Theorie und Praxis in gleichem Grade einer Restauration. Allein nur einzelne Verbesserungen haben wir bis auf Paracelsus hier kurz zu berichten, der **Anatomie** zuerst uns zuwendend.

Mundinus, † 1325.

Mondini de Luzzi, Prof. in Bologna, zergliederte im J. 1306 zum ersten und 1315 zum zweiten Male öffentlich einen weiblichen Leichnam. Dies machte so viel Aufsehen, dass 5 Städte (Florenz, Mailand, Bologna, Flori und Friuli) um die Ehre, sein Geburtsort zu sein, stritten. Sein literarischer Ruf war in der That durch sein sehr mittelmässiges anatomisches Compendium so eminent gestiegen, dass in Padua unter andern, bis mindestens zum Jahre 1680 hin, nach keinem andern Werke Anatomie gelesen werden durfte. Ja bis 1615 ungefähr, also 300 Jahre lang, betrachtete man jede anatomische Beschreibung als fehlerhaft, oder hielt sie für das Bild einer Anomalie, wenn sie mit Mondini nicht übereinstimmte. So gross ist der Einfluss dessen, der zuerst die Natur über irgend eine Disciplin befragt, und so gross war auch hier der literarische Erfolg, dass von 1478 an, wo Mondini's „Anatomie" zuerst in Fol. zu Padua erschien, bis 1580, wo sie in 12° in Venedig herauskam, also binnen 100 Jahren, 26 Ausgaben und Auflagen in allen Formaten, bis 24°, erschienen, wovon in Leipzig 1505 (wahrscheinlich die erste in Deutschland gedruckte Anatomie), zu Rostock 1509, zu Marburg 1541 eine erschien. Noch trauriger stand es um die anderen Disciplinen.

Für die **Materia medica** machte Matthaeus Sylvaticus 1317 einen alphabetischen Auszug aus den Alten und Jacob Paduanus de Dondi arbeitete 1385 seinen „*Aggregator Paduanus*" de Simplicibus in 10 Abschnitten, der, wie Choulant (in Pierer's Original-Aufsätzen der med. Annal. 1829. IX. p. 1153—168) zeigte, mit 2 anderen Werken verwechselt wurde, nämlich 1) mit dem „Herbarius" oder „Aggregator practicus de simplicibus" einem schlecht complicirten Arzneibuch, von dem uns das wichtigste scheint, dass Peter Schoeffer zu Mainz 1484 diese Materia medica zuerst der damals so unglaublichen Mühe des Druckes für werth hielt, und 2) mit dem „Ortus sanitatis" gleichfalls einem sehr gewöhlichen Volksarzneibuche, während der Aggregator Paduanus doch mehr für wissenschaftliche Aerzte bestimmt war. Scholastischen Tand nicht viel besserer Sorte enthielt auch jener schon p. 208 erwähnte Commentar des Arnold von Villanova († 1312), dessen Schriften, wegen seiner kühnen Behauptung, die päpstlichen Bullen seien nur menschliche Werke, noch 1318 grösstentheils verbrannt wurden. Er bezeichnet in seinem Tractatus de regimine Sanitatis, jenem Commentar zu den Salernitanischen Versen, den er „Flos florum, Rosarius philosophorum" ctr. zu nennen beliebt, Unterschiede der

Heilmittel nach ihrer Complexion und Proprietät, empfiehlt indess die *Schwefelbäder bei Neapel* und giebt einen besonderen Abschnitt über *Kriegsheilkunde* „De regimine castra sequentium“ genannt.

Für **Pathologie** und **Therapie** wäre aus jenen Zeiten höchstens des Cardinal Johannes Vitalis du Four († 1327) Liber utilissimus pro conservanda sanitate zu merken, worin der Alkohol gegen alle Uebel empfohlen wird; oder des strengen Scholastikers Torrigiani Rusticcelli (Drusianus oder Turrisanus oft genannt, um 1310 lebend) „Plusquam Commentum in parvam artem Gabri“. Dieser „Plusquam Commentator“ verdunkelte förmlich den Franz von Piemont, der in seinem Complementum Mesuae doch das vollständigste practische Lehrbuch jener Zeit gab. Doch schon war ein Monarch der Medicin erschienen. So nannte man den Professor Bernhard von Gordon (1305) zu Montpellier, der in seinem „Lilium medicinae inscriptum de morborum prope omnium curatione“ die Behandlung der Armen und Reichen im vollen Ernste unterscheidet. Zu seiner Lilie gesellte sich bald eine Rose, nämlich die „Praxis medica rosa angelica dicta“ von Joh. Gaddesden († 1314), dem ersten englischen Leibarzte. Durch ein Consilium über die Pest von 1348, durch seine Werke „De dosibus et proportionibus medicaminum,“ über Lepra ctr. und gelehrte Commentare über Avicenna und Aegidius erlangte etwas später zwar Gentilis da Foligno fast noch grösseres Ansehen, aber alle diese sollte nun Guy de Chauliac überstrahlen, der uns zur folgenden Epoche hinüberleuchtet.

Guy de Chauliac um 1350.

Dieser Reformator der wissenschaftlichen Chirurgie wurde zu Chauliac geb., studierte in Montpellier und dem damals höchst berühmten Bologna, prakticirte dann in Lyon und später in Avignon als Leibarzt Papst Clemens VI., Innocent VI. und Urban V. Er hat das hohe Verdienst eine regelmässige Methodik in die Chirurgie eingeführt zu haben, und noch jetzt sind, wie Lorry mit Recht bemerkt, viele seiner Aussprüche anwendbar. Er verdankte dies wesentlich seinen historischen Studien. Eine sehr gute Geschichte der Chirurgie bis auf seine Zeit findet man denn auch in seinem berühmten Werke „Chirurgiae tractatus septem, cum antidotario, Venet. 1470.“, welches ausser zahllosen Ausgaben 5 Commentatoren und einen Excerptor, Louis Verduc, fand, dessen „Abrégé“ zuerst Paris, 1693. erschien und wiederum 6 Auflagen erlebte. — Er kannte die Anatomie, kannte seine Vorgänger, kannte alle Operationsmethoden und wusste mit scharfer Kritik ihren relativen Werth zu bestimmen. Physiologisch interessant scheint uns aber namentlich die unbestreitbare Thatsache, dass *Guy de Chauliac bereits den einzelnen Hirntheilen einzelne Geistesvermögen zuertheilt* — eine dem Gall also nicht originelle, sondern von ihm, Spurzheim, Combe etc. nur weiter ausgebildete Idee. — Wundern wir uns also nicht, dass in Spanien,

England, Deutschland, Italien und Frankreich Chauliac's Studium bis ins 18te Jahrhundert getrieben ward. — Chauliac's Schattenseite ist die unblutige Amputation, doch wird sie durch die allgemeinere Einführung der Unterbindung der Arterien, der schärferen Bestimmung der Indicationen zur Trepanation, durch den Compressiv-Verband veralteter Geschwüre, — der ja noch neuerlich von Bell wieder empfohlen ward, — durch die zweckmässige Angabe über die Behandlung der Gangrän, über die Anwendung der Scarificationen und der Laugenbäder weit überwogen. In vielen, namentlich dem letztern Punkte folgte ihm daher auch der unter dem Namen Argelata bekannte Peter della Cerlata (1410) zu Bologna. —

Dieser Aufschwung den auf diese Weise einer der Zweige des ärztlichen Wissens, die Chirurgie, genommen, war nur das *Vorspiel des allgemeinen Aufschwungs, der die Heil- und Naturkunde, in Folge der Umänderung der Principien,* deren Entwicklung den Eingang der jetzt folgenden Epoche bilden musste, in allen ihren Zweigen erwartete.

Germanisch-reformatorische Epoche:

X. Aufschwung vor Paracelsus.
XI. Reform durch Paracelsus.
XII. Umschwung nach Paracelsus.

Der Geist der Zeiten sollte jetzt die Intellectual-Welt verlassen und sich nun auch seine gegenwärtige Welt, sein Diesseits, ansehen. Mit diesem Aufschwunge aus der trüben Tiefe einer verworrenen Speculation auf die lichte Höhe des heitren Lebensmarktes, musste die scholastische Philosophie, deren Gedanken immer jenseits der Wirklichkeit schweiften, wohl natürlich versinken. Eine Epoche musste eintreten, da der Geist Zutrauen zu sich selbst und zu seinem Dasein fasst und in seiner Gegenwart sein Interesse findet. Die Stelle auf die er gewiesen wurde, war er selbst, sein Inneres und die äussere Natur: denn bei der Naturbeobachtung ahnet sich der Geist in ihr selbst gegenwärtig.

X. Aufschwung vor Paracelsus.

Aus jener Entfremdung des tieferen Interesses in geistlosem Inhalte und der in unendliche Einzelnheiten sich hinaus verlaufenden Reflexion erfasste sich der Geist nun in sich selbst und erhob sich zu der Forderung sich als wirkliches Selbstbewusstsein sowohl in der übersinnlichen Welt, als in der unmittelbaren Natur zu finden

und zu wissen, und dieses Erwachen der Selbstheit des Geistes führte eben das Wiederaufleben der alten Wissenschaft und Kunst herbei — ein scheinbares Zurückfallen in die Kindheit, in der That aber ein eignes Erheben in die Idee. Die Werke der Alten werden Gegenstände besonderer Studien, die als Studia humaniora, wobei der Mensch in seinem Interesse, in seinem Wirken anerkannt ist, dem Göttlichen gegenüber gestellt wurden; aber es war das Göttliche in der Wirklichkeit des Geistes. Dass die Menschen selbst etwas sind hat ihnen ein Interesse gegeben für die Menschen, die als solche etwas waren.

Damit ist nun zugleich die nähere Seite verbunden, dass — indem die formelle Bildung des Geistes der Scholastiker das Allgemeine geworden ist, — das Resultat hat sein müssen, dass der Gedanke sich in sich selbst weiss und findet; daraus ist dann der Gegensatz entsprungen vom Verstand und der kirchlichen Lehre oder dem Glauben. Es ist von Wichtigkeit gewesen, dass der Verstand sich so erfasst hat, obschon im Gegensatz gegen das Positive überhaupt. —

Die nächste Weise, wie das Umschauen nach dem Menschlichen in Ansehung des Wissenschaftlichen sich hervorgethan hat, ist also die gewesen, dass ein Interesse der Art im Abendlande, eine Empfänglichkeit für die Alten in ihrer Klarheit und Schönheit entstanden ist. Diese Wiedererweckung der Wissenschaften und Künste, war einerseits bloss ein Wiederhervortreten der alten Philosophie [1]), andrerseits ein Wiederauftauchen der fachwissenschaftlichen Kenntnisse der Alten, wenigstens der alten Griechen. Denn man thut den Mönchen wohl zu viel Ehre an, wenn man ihnen auch die Erhaltung und Vervielfältigung der griechischen ärztlichen Schriften zuschreibt: diese sind vielmehr erst später aus Constantinopel zu uns gelangt. Fast nur römische Aerzte und lateinische Uebersetzungen griechischer conservirten und copirten sie, bis in Europa nun jene grosse politische Revolution begann, die eine gänzliche Umgestaltung der bürgerlichen Verhältnisse seiner Bewohner verursachte und in gleicher Weise sich auch auf Kunst und Wissenschaft erstreckte. Die weltliche Wildheit wurde durch die Kirche unterdrückt, aber diese ist dadurch selbst verweltlicht worden und hat den ihr gebührenden Standpunkt verlassen, von welchem Augenblicke an das Insichgehen des weltlichen Princips beginnt. Alle diese Verhältnisse und Reactionen bilden übrigens die Geschichte der Feudalität und der Culminationspunkt jener Periode sind die Kreuzzüge; denn mit ihnen entstand jene allgemeine Schwankung, wodurch später die Staaten zur inneren und äussern Selbstständigkeit gelangten: Resul-

1) *Hegel* Vorles. üb. d. Geschichte d. Philos. ed. *Michelet* 3. Bd. p. 212 ff., Werke Vol. XV. Auch *Bostock's* Ideen l. l. haben uns für die folgende Entwicklung sehr ergriffen.

tate, deren weitere Entwicklung Heeren in seiner klassischen Preisschrift „die Folgen der Kreuzzüge" bis in die Details auf das geistvollste verfolgt, während wir (si licet magna componere parvis) was die Wirkung auf die Heilkunde betrifft, bereits oben gelegentlich einige Bemerkungen gemacht haben. Weiter wollen wir jedoch noch hervorheben, dass zur Zeit der Kreuzzüge die arabischen gelehrten Schulen, was immer auch unsere Meinung über ihre absoluten Verdienste sein mag, zweifelsohne über denen der Christen standen, wenn man in der That deren Schulen gelehrte nennen will. Gewiss waren die Heere der Kreuzfahrer nicht sehr geschickt, weder die Gelehrsamkeit der eroberten Länder gehörig zu würdigen, noch einzelne Zweige des Wissens in ihre eigene Heimath zu verpflanzen. Aber ein zwei- oder dreihundertjähriger Verkehr konnte nicht ganz ohne Erfolg bleiben, und in der That wissen wir, dass nicht allein arabische Bücher in Italien und Frankreich gelesen und studirt wurden, sondern, dass auch fast ausschliesslich durch das Medium dieser Bücher die Kenntniss der griechischen und zum Theil selbst der römischen Schriftsteller lebendig erhalten ward.

Die Vortheile, welche die Europäer aus dem Verkehr mit Asien zogen, waren jedoch von geringer Wichtigkeit im Vergleiche zu den grossen Ereignissen, die wir oben andeuteten. Das erste derselben ist die Eroberung Konstantinopels, in der Mitte des funfzehnten Jahrhunderts (1453) durch Mahmud II. Geraume Zeit hindurch waren die griechischen Klöster dieser Stadt die Zufluchtsstätte für gelehrte Männer, welche jene beständigen Kriege aus Italien vertrieben hatten. Diese brachten ihre kostbarsten Schätze, Manuscripte der alten Classiker nämlich, mit sich, dieselben wohl mehr als Gegenstände der Curiosität betrachtend, als ihren wahren Werth erkennend. Lange waren diese Manuscripte nun in ihren Bibliotheken vergraben; ihr Vorhandensein war der übrigen Welt unbekannt; da verscheuchte der türkische Eroberer die Mönche aus ihren stillen Klausen, und zurück nach Italien wanderten nun wieder mit ihnen jene klassischen Schätze. Bereits hatte sich in diesem Lande der Geist des Fortschrittes zu regen begonnen; die Gäste gaben demselben neue Nahrung, und lernten ihrer Seits mehr den Werth ihrer litterärischen Schätze kennen.

Das andere Ereigniss war in seinen mittel- und unmittelbaren Wirkungen von weit grösserer Wichtigkeit. In allen seinen moralischen und politischen Folgen betrachtet, könnte man dasselbe wohl als das wichtigste ansehen, was sich je in der Geschichte der civilisirten Welt begab. Der Leser hat schon errathen, dass hier die Reformation gemeint ist, deren Folgen für die Wissenschaft der Heilkunde hier kurz angegeben werden sollen. — Die erste Wirkung der Reformation war dem Fortschritte der Wissenschaft eher ungünstig als vortheilhaft. Theologische Streitigkeiten nahmen alle Aufmerksamkeit in Anspruch und die darauf folgenden Bürgerkriege machten der friedlichen Beschäftigung des Gelehrten und Philoso-

phen ein Ende. Wenn nun auch ein temporärer Stillstand eintrat, so war der darauf folgende Fortschritt auch verhältnissmässig desto rascher. Nicht sobald waren die Fesseln religiöser Beschränkung gesprengt, als auch die Geister einen mächtigen Antrieb fühlten, sich der, in der Philosophie und den damit verwandten Wissenschaften herrschenden, scholastischen Tyrannei zu entziehen. Und obgleich es noch Jahrhunderte erforderte, des Aristoteles und Galenus unverdiente Autorität ganz bei Seite zu werfen und ihre wahren Verdienste nach Gebühr zu würdigen, so wurden sie doch schon als beste Gegenstände der Diskussion betrachtet, während jeder Tag Neuerer gebar, welche die Unfehlbarkeit der genannten Autoren in Frage stellten, ohne Gefahr zu laufen als Schismatiker und Ketzer in den Bann gethan zu werden.

An der kurz vorher, um 1440, erfundenen, kräftig aufblühenden ***Buchdruckerkunst*** hatten die Reformatoren in der Religion und Wissenschaft eine mächtige Gehülfin, welche die Resultate der neuen Forschungen und Bestrebungen aller Welt auf die bequemste Weise zugänglich machte. Eine der ersten Anwendungen, die man von dieser wichtigen Erfindung machte, war die Vervielfältigung der klassischen Autoren, welche die byzantinischen Mönche nach Europa gebracht hatten; und hierdurch nun auf den Werth derselben aufmerksam gemacht, forschte man den alten Manuscripten so emsig nach, dass in kurzer Zeit fast alle jetzt vorhandenen schon entdeckt waren. Die Freigebigkeit, ja man könnte sagen Verschwendung eines Leo X. und andrer italienischen Fürsten, mit der sie die schönen Künste und Wissenschaften unterstützten und ermunterten, traf mit dem Geiste der Zeit zusammen und war von unberechenbarem Erfolge.

In allen Zweigen der Heilkunde gewahrte man nun bald die wohlthätigen Wirkungen dieser Umgestaltung der Dinge. Die Schriften der griechischen Aerzte, die man bisher nur in arabischen Uebersetzungen, oder arabischen Commentaren studirt hatte, las man nun in der Ursprache oder in korrekten lateinischen Uebersetzungen. Es zeigte sich, dass Avicenna, Averroes und andere grosse Lichter der sarazenischen Schulen in manchen Fällen Galens Lehrsätze entweder missverstanden, oder verdreht hatten: nun schöpfte man aus der Quelle selbst. Die Werke des Hippocrates wurden ebenfalls in ihrer ursprünglichen Gestalt edirt; aber sie zu verstehen und nach Verdienst zu würdigen, dazu musste die Mehrzahl der Arzneibeflissenen erst allmählig herangebildet werden: wie viele Editionen derselben auch veranstaltet wurden, wie viele gelehrte Abhandlungen man auch darüber schrieb — Galen war und blieb der Coryphäus der Heilkunde.

Wodurch die Wissenschaft, und ganz besonders deren praktische Seite im funfzehnten Jahrhundert wesentlich gefördert wurde, war, dass man um diese Zeit begann *Monographien* zu schreiben über die wichtigsten Krankheiten und speziellen Fälle, und *Berichte über Hospitäler u. andere öffentliche Institute zu veröffentlichen.* Ganz

neu war dieses Verfahren nicht; denn bei Hippocrates finden wir schon Krankheitsgeschichten, die aber wenig Nutzen schafften, weil man sie missverstand. Manche von diesen Sammlungen zeigen freilich wenig Urtheil und erhalten weit mehr wunderbare Erzählungen als Geschichten aus denen die Praxis etwas gewinnen könnte; aber dennoch waren sie nicht ohne Nutzen: sie gewöhnten an Beobachtung und leiteten die Aufmerksamkeit von nichtigen Hypothesen auf Thatsachen. Immer mehr wurde dieses Verfahren angewandt, und bald zeigten sich sichtbare Fortschritte darin, so dass wir kein Bedenken tragen, dasselbe als eines der Hauptmittel anzusehen, wodurch die Heilkunde in neueren Zeiten einen so raschen Aufschwung nahm. — Weit unwichtiger sind dagegen die *astrologisch-medicinischen Kalender*, deren erster 1499 zu Ulm, deren ausführlichster aber 1518 zu Tübingen erschien. Er handelt, sub. 11—15, von dem Einfluss der 12 Zeichen des Thierkreises auf unsern Körper, auf Temperament, Krisen, Einsammlungszeit der Arzneien, Zeit und Ort des Aderlasses, Art der Purganzen etc.

Später tritt hier der **Fortschritt der Chemie und Pharmacie** in ihrem Einfluss auf die Heilkunde hervor. Der Ursprung und Fortschritt dieser Wissenschaft ist bereits oben bei den Arabern erwähnt worden, und wir haben gesehen wie sie dem eitlen und gierigen Verlangen, unedle Metalle in Gold zu verwandlen, ihre Entstehung verdankt. Gold zu machen, gelang den Alchemisten nun freilich nicht; sie lernten aber die Natur und Eigenthümlichkeit der Körper kennen. Sehr frühe schon verpflanzte sich daher die Alchemie in die europäischen Länder, wo sie mit eben solchem Eifer wie bei den Arabern, ja vielleicht mit noch mehr Superstition und Leichtgläubigkeit betrieben wurde. Einige Alchemisten erlangten bei Lebzeiten einen hohen Grad von Popularität, und ungeachtet ihres lächerlichen Treibens, müssen sie dennoch in der Geschichte der Wissenchaft näher erwähnt werden. Dies gilt besonders von **Raimund Lull**, einen spanischen Geistlichen, der, geb. 1234, gest. 1315, den Weingeist kennen lehrte, dessen Werke, von Mysticismus angefüllt, jetzt erst stark gelesen wurden und in gewissem Masse das Gepräge philosophischer Forschung tragen, gepaart mit unermüdlichem Eifer und beharrlicher Ausdauer. Der *Stein der Weisen*, dieser so sehr gesuchte Gegenstand, sollte neben seiner Eigenschaft der Goldproduction, auch alle Krankheiten heilen können, und ward desshalb mit dem Titel *Universalmedicin* beehrt. Dieses Phantasiegebilde war indirekt die Veranlassung mancher pharmakologischen Entdeckungen; wie man denn z. B. Roger Baco's alchemistischen Experimenten die *Mercurial-Präparate* verdankt, während **Basilius Valentinus** das *Spiessglanz und seine Präparate* [Currus antimonii triumphalis?], *den rothen Präcipitat, das Kali sulphuricum, das Acidum nitricum und nitrico-muriaticum kennen lehrte*, die dann gegen Ende des funfzehnten Jahrhunderts in die medicinische Praxis eingeführt wurden.

Im gesammten Norden Europas war der wissenschaftliche Fortschritt minder rasch. Die Naturwissenschaften wurden kaum der besondern Aufmerksamkeit werth geachtet, und das Studium der Medicin beschränkte sich blos auf eine Bekanntschaft mit Galen's Werken oder seinen arabischen Commentatoren und Uebersetzern. Eine rühmliche Ausnahme macht **Linacre** aus Canterbury, der, nachdem er in Oxford seine Studien gemacht, nach Italien reiste und einige Zeit am florentinischen Hofe verweilte, wo auch ihn jener Eifer für Kunst und Wissenschaft ergriff, der die Familie der Medici so auszeichnete. Bei seiner Rückkehr nach England wurde er Arzt des Königlichen Hauses und wandte seinen ganzen Einfluss an, auf den *Universitäten zu Oxford und Cambridge Professuren der Medicin* zu gründen. Ihm verdankt auch die *Londoner medicinische Schule* ihre Stiftung. Linacre [fälschlich fast überall Linacer geschrieben] war 1460 geboren und starb 1524.

Aus diesen mannichfachen Ursachen begann nun ein allgemeiner Geist des Fortschrittes sich zu regen. Künste und Wissenschaften lebten allmahlig wieder auf; alle Zweige der Philosophie wurden nach einer richtigern Methode und zu vernünftigeren Zwecken studirt, und die Heilkunde blieb auch nicht zurück, aus diesem wohlthätigen Anstosse ihren Vortheil zu ziehen. Der Geschmack an komplicirten Theorien und spitzfindigen Speculationen nahm in demselben Verhältnisse ab, als der Werth richtiger Beobachtungen und genauer Auseinandersetzung der Thatsachen gehörig gewürdigt ward.

In Bezug auf die ***practischen** Leistungen* ist zu nennen das „Philonium pharmaceut. et chir. (15te Aufl. Leipz. 1714.) des Valescus v. Tarenta aus Portugal, † 1420, so wie die „Practica in nonum Almansoris", Lyon 1519, des Ferrari Dagrate, eigentlich Joh. Matth. de Gradi, dessen Bruder Anton de Gradi sich als Arzt in Mailand auszeichnete. Letzterer gab eigentlich den Eierstöcken zuerst ihren Namen, keineswegs Regnerus de Graaf, der diese Namengebung 1671 für die seinige ausgab [was bis auf Lessing, Handb. p. 310, alle Historiker nachschrieben], wie auch Stenone, van Hoorne, Verheyn u. A. sich beigehen liessen. Merkwürdig ist auch Gradi's Schilderung einer Hydrophobie ohne Biss durch blosse Berührung des Geifers [?]. Und wenn wir auch Jacob von Forli, † 1413, Peter v. Tussignana, † 1410, Anton Cermisone, † 1441, und Mengo Bianchelli „de omni genere febrium et aegritudinum" [liber rarissimus], die in dieser Zeit lebten, übergehen wollen, so ist doch Ant. Guainerius, † 1440, zu Padua durch sein „Opus praeclarum ad praxin", wie er es selbst zu nennen beliebt, wegen trefflicher Beobachtungen über *Hirnkrankheiten*, worin er fast mit Abercrombie rivalisirt, Schwangerschaftstäuschungen und seiner ersten Anweisung zur Bereitung künstlicher Bäder, interessant. Nicht weniger Barthold Montagnana, † 1460, wegen seiner „Consilia medica"; sehr viel berühmter als beide aber des letztern College Michael **Savona-**

rola, † 1462, der Leibarzt des Prinzen von Este. Wie Clark in unseren Tagen hat er bereits eine *therapeutische Würdigung des Climas* gegeben. Viele Curiosa mischt er ein, z. B. dass ein Greis v. 100 J. noch einen Sohn zeugte, dass in Forli die Frauenmilch gegen Würmer als unfehlbar gelte etc.

Was die ***theoretische Medicin*** angeht, so verdient hier des **Herculanus**, eigentlich Joh. Arculanus, † 1484, sehr *sorgfältige Anatomie des Hirns*, u. seine *richtige Darstellung der 30 Nervenpaare des Rückenmarks* zuerst Erwähnung. Auch die „Anatomia" Alex. Benedetti's, † 1525, eines guten Herniotomen, und das pathologisch-anatomische Werk De abditis morborum causis des Anton **Beniveni**, † 1503, dessen Sprache u. Forschungsgeist auf Morgagni vorbereiten, ist hier zu rühmen. Er verrichtete auch, was die Chirurgie betrifft, nach Antyllus zuerst wieder die Bronchotomie, während Branca in Catanea im J. 1450 *die italienische Methode der Nasenbildung aus der Armhaut* erfand und übte, und zwar unter dem üblichen Schleier eines Geheimnisses, das dann auf die calabrische Familie Bojano überging.

Für die Pharmacologie ist Saladin von Asculo's Compendium aromatariorum [?] wichtig, theils als vollständige Pharmacopöe aus jener Zeit, theils als erstes Werk, in welchem die *Kennzeichen der Güte unserer Medicamente* aufgestellt und noch dazu mit Lebensregeln für Apotheker begleitet sind. Findet man doch in Sante Arduino's Werk „de Venenis" schon die Heilung zweier Arsenikvergiftungen und bei Marbod, † 1123, sogar schon die Kräfte der Edelsteine.

Allein von diesen Einzelnheiten abgesehen, die noch als Resultate eines beschränktern Kampfes gelten können, erhob sich jetzt, mit dem Anfang des 16ten Jahrhunderts, ***der Kampf gegen die allgemeinen Ansichten, die ziemlich im ganzen letzten Jahrtausend*** d. h. von 500—1500 n. Chr. sich festgesetzt hatten. So erklärt **Pet. Pomponazzi**, † 1525, in seiner Schrift „von den Bezauberungen", sämmtliche Dämonen und Wunder für mährchenhafte Phantasiestücke, und empfahl, wie auch der gelehrteste Reformator Philipp Melanchthon, † 1560, vorzugsweise in seinen Reden [ed. Friedemann Wittenb. 1822.], „de utilitate philosophiae" und „de doctrinis physicis" es gethan, das Studium des Aristoteles, und es *gereicht wohl jener Zeit nicht zu geringem Lobe, dass sie den Aristoteles verstand.* Für diese Zuneigung selbst aber giebt es keinen schlagenderen Beweis, als den Umstand, dass der in Deutschland so berühmt gewordene päpstliche Leibarzt **Andreas Caesalpini**, † 1603, jenen zu Lyon 1588 erschienenen „Quaestiones peripateticae" den äussern Anschein des Aristotelismus zu geben für gerathen hielt, um seinen, den spätern spinozistischen Ideen näher verwandten Ansichten Eingang zu verschaffen.

Alles alte philosophische Treiben ward jetzt hervorgesucht um nur des kirchlichen Geisteszwanges los und ledig zu werden. Des

Hermes, Orpheus, Zoroaster, Democrit und Pythagoras unechte Schriften sogar wurden von Pico von Mirandola, der 1487 in Rom durch 900 Thesen die Kabbala und alexandrinische Philosophie wieder aufleben machen wollte, als Belege seiner wahnsinnigen Theosophie hervorgesucht. Noch mehr für jene Kabbala that **Reuchlin,** † 1522, der seinen Schriften de verbo mirifico und de arte cabbalistica und sich die Gunst der Höfe vielfach zuzuwenden wusste, während seinem wichtigen Nachfolger Agrippa von Nettesheim, der in seiner Schrift „de occulta philosophia" concentrische Welten und emanirende Idole aufgestellt, in dieser Welt 1535 zu Grenoble kaum ein enges Sterbeplätzchen nach tausend Verfolgungen gegönnt ward, obschon derselbe in seinem, freilich mit ihm an Alterschwäche leidenden Werke De vanitate scientiarum, Astrologie, Kabbala und Alchemie mit Recht — aber mit Unrecht auch die Wissenschaft an sich für eitle Thorheit erklärt hatte. Mit besserm Erfolge kämpften zwei Gegner Bernardin Tilesius [1]), † 1588, und Peter Ramus obwohl dem Aristoteles feindlich gesinnt: es wusste also auch hier die Negativität ihre Rechte geltend zu machen (Gans). An diese Männer schliesst sich **Hieronymus Cardanus,** von dem es heisst: „Nemo sapientius desipuisse, nemo stultitius sapuisse videtur Cardano" — der die Putrescenz als Grund neuen Lebens fasste, Cardanus, der eine physische Theorie auf die Idee einer allgemeinen Sympathie zwischen den Himmelskörpern und den Theilen des menschlichen Körpers gründete, Cardanus, der sich hinreissen lässt, förmlich nach Scalen das Herz mit der Sonne, das Blut mit dem Monde etc. zusammenzureihen — Cardanus, der sich für den 7ten grossen Arzt seit der Weltschöpfung und daher sein Federmesser selbst für wichtig genug hält, es uns zierlich abgebildet vorzulegen. Er war 1501 in Pavia geb. und starb, vom Papst kaum aus dem Schuldthurm gerettet, 1576 zu Rom. —

Aber nach noch so wilden nächtlichen Stürmen folgt doch im natürlichen Entwicklungsgange die Morgenröthe, der wir jetzt, 1486, mit Bartholomeo Diaz Ostindien suchend, ohnehin entgegeneilen, um sie später in dem Tage der Allgemeinheit aufgehen und schon bis zum Occident — America wird ja 1492 entdeckt — hinüberleuchten zu sehen. —

Auch für die Natur- und Heilkunde konnte diese Morgenröthe nicht ausbleiben, hellere kritische Strahlen über die Felder werfend, auf denen einst Theophrast, Plinius und Dioscorides die vegetabilische Welt in ihrer allgemeinen und speciellen Bedeutung erkennen gelehrt. **Nicolaus Leonicenus,** † 1524, dem Hermolaus Barbarus, † 1494, und Marcellus Vergilius, † 1521, den Weg, den in Dänemark zuerst Henr. Harpestreng † 1244 (ed. Cop. 1826) betrat,

1) *S. Lotteri* de vita etc. *Tilesii* Com. Lips. 1733 und *Rixner* und *Siber* Leben und Lehrmeinungen etc. III. Sulzb. 1820.

bahnten, wagte bereits durch sein Werk De Plinii aliorumque erroribus diesen Weg zu verbessern, den Johann Manardus, † 1536, in seinen „Epistolae medicinales“ verfolgte. Wie sie mehr die reine **Botanik**, so erleuchteten die **Pharmakologie** mehr: Garzia del Huerto (eigentlich Ab Orto) und Christoph Costa, deren Schriften über Aromatica ctr. man in „Clusii Exoticis“: ab Orto p. 145—242 und da Costa p. 253—355 übersetzt findet. Wurden doch aus dem Occident schon durch dessen Statthalters Oviedo de Valdes und des gelehrten Nicolo Monardes Mühen, Droguen aus der neuen Welt, Amerika, in die alte, Europa, wie dort aus der alten griechischen in die neue germanische hinübergeführt. In der That durchzog 1546—49 Peter Belon Griechenland, Kleinasien und Aegypten und Leonard Rauwolf v. 1573 — 76 fast den ganzen Orient gewissermassen als Vorläufer des Prosper Alpino.

Prosper Alpino,

geb. 1553, gest. 1617.

Dieser ausgezeichnete Botaniker und Arzt war 1553 zu Marostica im Venetianischen geboren und überwand nur seinem Vater Franz Alpino, einem Arzte, zu Liebe seine Neigung zum Militärstande. 1578 promovirt, practicirte er einige Zeit zu Campo San Pietro, ging dann mit dem venetianischen Consul Georg Emo 1580 nach Aegypten und bewies später durch zahlreiche und treffliche historische, naturwissenschaftliche und ärztliche, grösstentheils noch 1828 und 29 von Friedreich edirte Schriften [1]) über dieses interessante Land, mit welchem Eifer er die 3 Jahre seines Dortseins verwandt hatte. Auf der Rückkehr Candien und Griechenland durchreisend, langte er 1584 wieder in Venedig an und begab sich zwei Jahr später als Leibarzt des Andreas Doria nach Genf. Neidisch auf diesen von der genuesischen Nebenbuhlerin ihr abgewonnenen Preis, rief die Republik Venedig ihn unter glänzenden Bedingungen zurück und übergab ihm, seinem Wunsche folgend, die Professur der Botanik zu Padua, der er bis zu seinem Tode 1617 rühmlichst vorstand. Plumier nannte eine Pflanzengattung ihm zu Ehren „Alpina“, ein Name, den Linné in „Alpinia“ um-

1) *Prosper Alpino* schrieb: 1) de medicina Aegyptorum lib. IV. Venet. 1591. oft edirt noch 1745 zu Leyden mit seiner andern Schrift, 2) de Balsamo zuerst Venet. 1591 (nemlich Opobalsamum und Bals. Gileadense, worin Pr. Alp. den Balsam der Alten erkennt) und 1828 und 29. mit einer dritten Schrift, 3) de praesagienda vita et morte aegrotantium, welche zuerst Venet. 1601, dann sehr oft und zuletzt als vol. I. u. II. der Collectio operum medicorum von *J. B. Friedreich* Nördlingen 1828 — 29 erschien (vol. III. und IV. enthält Obiges de Med. Aeg.); 4) de plantis Aegypti liber. Venet. 1591; 5) de medicina methodica lib. XIII. Patav. 1611. Lugd. 1719; 6) de rhapontico Patav. 1612; 7) de plantis exoticis libri II. Venet. 1629 und 56.; 8) Historia Aegypti etc. lib. IV. Lugd. 1735; 9) de surditate im Mscr.

taufte. Alpino lehrte uns den Balsam der Alten als das Opobalsamum Gileadense, den Rhapontik und hundert andre Droguen näher kennen. Aber mehr als jene schwache Ehre und diese einzelnen Leistungen zeichneten ihn scharfes Urtheil, namentlich in der Prognose, für die er das noch jetzt beste Werk geschrieben, tiefe Naturbeobachtung und eine seltene Verbindung grossen Wissens und grosser Unbefangenheit für immer aus. — Nur einer seiner 4 Söhne ward Arzt und gab nach des Vaters Tode dessen historia Aegypti heraus. —

Fernere Begründung der Botanik.

Die ersten naturtreuen Abbildungen vieler Pflanzen Deutschlands lieferte Otho Brunfels aus Mainz, später Arzt in Bern, wo er 1534 starb. Zwanzig Jahr später, 1554, endete Hieronymus Tragus (eigentlich Bock) Arzt zu Saarbrück und Verfasser eines trefflichen, 1551 zu Strassburg erschienenen Kräuterbuchs. Allein beide überstrahlte **Jac. Theod. Tabernaemontanus** aus Bergzabern, Leibarzt des damaligen Kurfürsten von Speier. T. ward Ehrenbürger von Worms, weil er sich 1552 bei der Belagerung von Metz — wo er die Verwundeten mit dem Pulver der Artemisia vulgaris glücklich behandelt haben soll — sehr ausgezeichnet hatte. Vierzig Jahre mit Eifer deutsche Pflanzen sammelnd, brachte er deren 3000 zusammen und gab den 1sten Band ihrer Beschreibung noch selbst, und zwar deutsch als „Neu Kräuterbuch“ zu Frankfurt a. M. 1588. in Fol. heraus. Den 2ten edirte Nic. Braun ib. 1590. Dies Werk erlebte 6 Aufl. und erschien noch 1731 zu Basel und enthält ausser denen vom Verf. auch Abbildungen von Mattioli, l'Ecluse und Lobelius. Im J. 1608 erschien auch Tabernaemontanus Werk über Bäder und Mineralwässer. Dagegen wurden nur zwei von seinen achtzehn Kindern, nämlich Joh. Jac. u. Phil. Jac. als Aerzte bekannt. Doch nur den Vater führt man noch jetzt an [1]).

Nicht weniger Ruhm erwarb sich in Italien der eben erwähnte Peter Andreas **Mattioli,** † 1577 in Florenz, sowohl durch zahlreiche Entdeckungen als durch gelehrte Commentarien über Dioscorides. Auch die Methodus cognoscendorum simplicium des Maranta, Vened. 1559, die klassische Historia stirpium des bekannten Rembert Dodonaeus, † 1586 in Leyden, die Werke eines Lobelius, †1616, und vor allen die unübertrefflichen von **Carl Clusius** „Rariorum stirpium historia“ Antwerpen 1601 wurden sehr geschätzt. Schon dies letztere, das Resultat einer Reise durch ganz Europa

1) z. B. [*Sobernheim*] in d. „Medicin. Praxis d. bewährtesten Aerzte unserer Zeit“ 3ter Theil (Chronische Krankh. 2te Abtheilung). Berlin 1839 bei *Veit* u. *Comp.* p. 480, sagt „*Tabernaemontanus* und *Macasius* erwähnen, dass die Pimpinelle in einem Zeitraume von 6 Stunden den Zufluss der Milch in ungeheurem Grade gesteigert habe.“

dürfte vorläufig genügen den ***Aufschwung der Botanik*** in jener Zeit nachzuweisen, der sich bald der Naturforschung überhaupt bemächtigte.

Gründer der deutschen Zoologie:

Konrad Gessner,

von 1516 — 1565.

„*O bibliographorum quidquid est, assurgite huic tam colendo nomini*“ sagt Casaubon schon von diesem **deutschen Plinius.** — Nach einer sorgen- und unruhvollen Jugend practizirte er in seinem Geburtsorte Zürich, wo er d. 26. März 1516 das Licht der Welt erblickte, so wie in Strassburg, Bourges, Paris, Basel, Lausanne, Montpellier, Venedig u. Augsburg, fast Alles studirend, Alles lehrend verlebte, ernannte ihn der grosse Rath von Zürich 1555 zum ordentl. Professor der Naturgeschichte. 1559 liess Kaiser Ferdinand I., dieser grosse Freund der Wissenschaften unseren grössten Kenner derselben nach Augsburg zu sich rufen und verlieh ihm ein Reichswappen mit allen Emblemen der Naturforschung ctr. Aber schon am 15ten Dec. 1565 unterlag Gesner der in Zürich herrschenden Bubonenpest. Caspar Wolf, einer seiner Schüler, ward mit der Herausgabe seiner hinterlassenen Manuscripte beauftragt. Auch stammte Salomon Gesner, der Sänger des „Tod Abels“ von Conrad Gesner ab, der sich namentlich um die **Zoologie** unsterblich verdient machte.

Unbegreiflich für alle Zeiten wird es bleiben, wie ein kränklicher (scrophulöser), kurzsichtiger, armer und so spät erst glücklich gestellter Mann, der kaum 49 Jahr alt ward, 39 klassische Werke über fast alle Zweige des Wissens schreiben konnte, von denen zwei, seine *Bibliotheca universalis*, Zürich 1545, und seine *Historia naturalis*, Zürich 1557, schon hinreichen, zu seiner Bewunderung hinzureissen, die sich in 9 Ausgaben letzterer Hauptschrift als allgemeinste Anerkennung ausspricht. Nur der enge Raum zwingt uns — unfähig seinem Ruhme etwas hinzuzufügen — hier von ihm uns schon zu trennen, wenn auch nur, um zu Alderovandus, seinem Geistesverwandten, uns zu wenden.

Ulysses Alderovandus, von 1522 — 1605.

Zu Bologna, wo heute noch seine Nachkommen leben, am 11. September 1522 geb., ging er, auf sich allein vertrauend, als 12jähriger, schon sehr gelehrter Knabe, nach Rom und 4 Jahr später wieder von Hause nach Rom und zu Fuss mit einer Pilgertruppe nach Jago de Compostella in Spanien, studirte dann in Bologna und Padua Jurisprudenz und Theologie. Der Irreligiosität angeklagt, wandte er sich 1550 zum 3ten Mal nach Rom, wo er Lucius Maurus u. Rondoletus fand, mit denen er die Naturgeschichte der Fische bearbeitete, endlich nach Pisa, um unter Lucas Ghini Botanik zu studiren. 1553 in Bologna promovirt, wurde er schon 1554 Prof. der Logik u. 1565

Prof. der Botanik. Ueber beide las er bis 1600. 1567 legte er den botanischen Garten zu Bologna an, dem er seit 1571 als Direktor vorstand, eine Würde, die er 1602 erblindet, dem Joh. Con. Uterverius übergab. Er starb (keineswegs verarmt oder im Hospital) 1605, 84 J. alt, das schönste Naturaliencabinet und eine der bedeutendsten Bibliotheken hinterlassend, die Cospi vermehrte und die noch heute in Bologna sich befindet, obschon sie während Napoleons Eroberungen auf einige Zeit nach Paris wanderte. Montalbano suchte durch die Pflanzengattung Aldrovanda das Andenken dieses Mannes zu verewigen. — Seine grösstentheils nach seinem Tode erst, meist zu Bologna 1600—1620, publicirten Schriften beziehen sich auf die Naturgeschichte der Vögel, Insekten, Mollusken, Crustaceen, Testaceen, Zoophyten, Fische, Säugethiere, Schlangen, Missgeburten, Metalle, Bäume etc. Die unter seinem Namen erschienene historia natur. in 13. Vol. ist nicht von ihm, und wird von Buffon mit Recht getadelt.

Uebergang zu Paracelsus.

Doch nicht bloss diese jungen Naturstudien, nicht bloss jene neuen Früchte alter Classicität, nicht nur der neue Weg nach Ostindien und Amerikas Entdeckung, selbst die deutschen Erfindungen des Schiesspulvers und der Buchdruckerkunst nicht allein waren es, die, im Vereine mit neuen Krankheitsentwicklungen, deren inneres Wesen wie ihren äusseren Gang wir erst am Ende der mittlern Geschichte übersichtlicher andeuten können, den Aufschwung schon vor Paracelsus keimen und überraschend hervor sprossen machten —, es war auch das Uebermass des inquisitorischen Drucks, der seine blutigen Stacheln der Welt unerträglich gemacht und den unerfassbaren Geist der Allgemeinheit aus den mörderischen Foltern der hierarchischen Henker nach Millionen Seufzern triumphirend emporsteigen hiess. So arg war die Verblendung dass der officielle „Malleus maleficorum,“ (v. Sprengel) Nürnberg 1496, unter andern gedruckt enthielt „es sei besser, wäre selbst unter 200 Angeklagten nur ein Zaubrer, alle andern würden unschuldig mitverbrannt, als jener eine Zaubrer entschlüpfe der Inquisition!“ Und wo denn auch gar nichts von Zauberei zu finden war, da musste die Tortur, diese höllische Ausgeburt dominikanischer Tücke, etwas schaffen. Fluch den Ruchlosen, die bei ruhigem Blute im stillverstockten Herzen solche Rathschlüsse brüteten, Fluch den Mächtigen, die ihre Arme zur Ausführung boten, oder richtiger dem Pfaffengezücht, das sie zu solchen Thaten verleitete. Doch — schweigen wir von Italien, der Geburtsstätte jener Gräuel, von der Schweiz, wo dem Servet allein 500 zum Scheiterhaufen folgten, übergehen wir Spanien, über das religiöses und politisches Unheil in qualvollster Ausdehnung sich, wie es scheint, stets ergiessen sollte, beachten wir selbst Frankreich nicht, dessen holder Süden die Unholde der Hugenottenmörder noch später selbst umduften musste, beschränken wir uns auf Deutschland, —

und wir müssen zurückschaudern vor den Schwärmen vermeintlicher Schwärmer, Zaubrer, Besessner, die hier jenem inquisitorischen Henkerbeil fielen. Verwehte doch in Mainz allein die Asche der im J. 1349—1350 dort wegen Glaubensdifferenz verbrannten 12000 Juden! Kann dies je die Geschichte scharf genug richten? Und doch geschahen noch grössere Gräuel. Alle Frauen, die Missgeburten, oder mit Feuermahlen u. a. Verunstaltungen behaftete Kinder geboren, wurden gefoltert, bis sie gestanden, mit dem Teufel gebuhlt d. h. den Scheiterhaufen verdient zu haben. Das leiseste Bewusstsein der kleinsten geheimen Sünde, (deren, wegen Furcht vor der damals schrecklichen Syphilis und wegen Steigerung des Geschlechtstriebes durch Missbrauch der Excitantia, mehr als jetzt sein mochten) wusste die Daumenschraube zur Selbstanklage teuflischer Umarmung zu steigern und zu den niederträchtigsten Zwecken zu benutzen. — Heil der Medicin, dass einer ihrer Bekenner, Heil den Niederlanden, dass einer ihrer Söhne, **Johann Wyer** aus Grave (Wierus † 1586) sich zuerst erfolgreich direkt jener Menschengeissel entgegen stämmte! Heil dem Paracelsus, der, mit gewaltigem Arm den Nebel zerstreuend, der die Natur- und Heilkunde umdämmerte, so, ob auch indirekt, kräftig das menschliche Wohl fördern sollte!

XI. Reform durch Paracelsus.

Der denkende Verstand hatte sich, wie wir im vorigen Abschnitt gesehen, auch in der Heilkunde jener Zeit allgemach zum Richter gesetzt. Schon in mehreren Disciplinen: Anatomie, Chirurgie, Botanik etc., verrieth sich deutlich das Streben, die Naturgesetze kennen zu lernen, die Aussenwelt, namentlich in ihrer Beziehung zum Menschen, mit Erfahrung aufzufassen, das Einzelne der Wahrnehmungen durch den Verstand zur Allgemeinheit zu erheben. Vor allem musste man sich, um leichter diese Höhe zu erklimmen, losmachen von den behindernden Banden des Autoritätsglaubens, ja man musste ihn erst vernichten, um die selbst gefundenen Ansichten freier, eindringlicher, wie mit Blitzeskraft weiter zu verbreiten. Dies etwa war es, was die Zeit von Paracelsus forderte. Sehen wir nun, wie er es durchgeführt.

Philippus Aureolus Theophrastus
Paracelsus
Bombast von Hohenheim.

1. Aeussere Geschichte.

Er ward 1493 in einem, bis 1814 erhaltenen, einzelnen Hause an der Teufelsbrücke, die über die wilde Sil führt, eine Stunde von Maria Einsiedeln, ein Paar Meilen von Zürich, geboren und wird mit Bezug hierauf von Erasmus Rotterdamus stets Helvetius

Eremita genannt, von Andern auch noch mit den Beinamen Germanus, Suevus, Arpinas belegt. — Seine Eltern zogen im J. 1502 nach Villach in Kärnthen. Vorher hatte sich, nämlich sein Vater zu Maria Einsiedeln als Arzt niedergelassen und 1492 die Aufseherin des Krankenhauses der dortigen Abtei geheirathet. Paracelsus, in Americas Entdeckungsjahre gezeugt, war ihr einziges Kind. 1534 starb sein Vater dann als angesehener Arzt. Er hiess Wilhelm Bombast von Hohenheim, und das Familien-Wappen, dessen sich auch sein naher Verwandter, der Grossmeister des Johanniterordens, Georg Bombast von Hohenheim, bediente, ist noch heute in Siebmachers Wappenkunde Th. II. tab. 87. zu sehen. — Dies über seine vielfach in Zweifel gezogene Abstammung, die uns übrigens der Sache nach ebenso gleichgültig sein kann, als die eigenmächtige Beilegung seiner Namen Aureolus Theophrastus von jenem Schüler des Aristoteles und die Entstehung des Wortes Paracelsus von: παρα Celsum = grösser als Celsus, oder durch schlechte Uebersetzung: „παρα = von," und „Hohenheim = Celsus." — Ein Schwein soll den dreijährigen Paracelsus, als der Knabe mit den Gänsen spielte, durch Biss in die Hoden entmannt haben. Wenigstens erklärt man daraus seine Abneigung gegen Frauen, seinen Mangel an Barthaar. Uebrigens war er kahlköpfig, aber sehr zart die Bildung seines noch vorhandenen Schädels, an welchem erst 1812 Sömmerring die Ursache seines Todes erkannte. Dieser erfolgte leider nur zu wahrscheinlich durch Sturz von einer Höhe, indem wir mit Schaudern vernehmen, von den Helfershelfern neidischer Collegen sei Paracelsus meuchlerisch überfallen und hinterrücks herabgestossen worden. Im Kreuzgange des Friedhofes zu St. Sebastian in Salzburg steht sein Denkmal, und an seinem dortigen Hause (Ecke der Linzergasse Nr. 365, der Andreaskirche gegenüber) sieht man sein lebensgrosses Bild [1]). Auch hat Köhler, Münzbelustigungen Th. XI. p. 369, nach einer auf Paracelsus geprägten Münze sehr genau das Profil copirt [2]). Seine Erziehung ward von seinem „lieben Vater", dessen er sich allein rühmt, im Allgemeinen, selbst sein Unterricht in der Medicin, Chirurgie und Alchemie von diesem begründet, vom Bischof Eberhard Paumgartner, Matthias Scheid von Suckach (der freilich wie Brucker hist. crit. phil. IV. 1. p. 650 bemerkt, schon 1503 starb) und von Matthäus Schacht bis zum Abgange auf die Universität Basel, die er schon im 16ten Lebensjahre zierte, geleitet. Abt Joh. Trithemius und besonders der reiche Siegmund von Fugger zu

1) Bei *Theod. Müller*, Biblioth. Ass. in Berlin, sahen wir an 37 verschiedene Portraits des *Paracelsus.*

2) Nach einem der besten alten Stiche des Nürnberger Meisters *Balthasar Jenichen* v. 1572 hat *Lessing* mit Recht das Titelkupfer zu seiner recht verdienstlichen, auch uns sehr nützlich gewordenen Schrift „*Paracelsus*, sein Leben und Denken, Berlin 1839" gegeben. Geistvolle Bemerkungen über *Paracelsus* fanden wir übrigens bei *C. H. Schultz*, *Friedr. Jahn*, *Damerow*, *Hecker*, *Friedländer*, *Preu*, u. and. p. 239 u. 240. von uns cit. Autoren.

Schwatz in Tyrol brachten ihm etwa so viel Chemie bei, als man damals eben wusste. Dann durchstreifte er Deutschland, Italien, Frankreich, das allen Alchemisten sehr interessante Erzgebirge, Dänemark, und als dänischer Wundarzt Neapel und die Niederlande, wohnte der Belagerung Stockholms bei, stieg in Scandinaviens Schachten und ging dann mit einem tartarischen Fürsten über Moskau nach Constantinopel, jedoch nicht nach Aegypten und Arabien (s. Paracelsus de morb. tartar. c. 2. p. 285. ed. Huser.)

2. Wissenschaftliche Laufbahn.

So hatte auch Paracelsus, wie wir von so vielen grossen Aerzten es schon gesehen, den zu seiner Zeit gebildeten Theil der Erde bereiset. Er liess sich nach 10jährigem Umherwandern, 32 J. alt, zu Basel nieder und kündigte im Juni 1527, auf Oecolampadius Empfehlung als Professor der Physik Medicin und Chirurgie der Basler Universität angestellt, seine ersten Vorlesungen mit den Worten an: „Ego amplo dominorum Basiliensium stipendio invitatus, duabus quotidie horis, tum active tum inspective Medicinae et Physices et Chirurgiae libros, quorum et ipse auctor, summa diligentia magnoque auditorum fructu publice interpretor." In den Hundstagen las er über „medicinische Physiognomik." Er wurde Stadtarzt u. Inspector der Apotheken, heilte den Canonicus Cornelius von Lichtenfels durch drei Opiumpillen von hartnäckigem Magenweh und ward, als dieser ihm die für die Kur versprochnen 100 Gulden nicht zahlen wollte und die Richter dem Paracelsus nur die gewöhnliche Taxe zuerkannten, so wüthend, dass er „böse Zettel fliegen liess" (s. Wursteysen Basler Chronik VII. c. 19. p. 1527.) und, um sich vor den Pasquillfolgen zu sichern, heimlich nach Elsass floh, wo er 1528, von seinem undankbaren Schüler Oporinus begleitet, dem Schöffen Wikkram sein Werk über die französischen Blattern, Lähmebeulen etc. so wie, 1529 in Esslingen u. Nürnberg, dem Rathsmeister Lazarus Stengler seine Schrift von den Franzosen widmete. Fr. Bitiskus bezeugt in der Vorrede zu der in Genf 1699 erschienenen Edit. der Werke des P. denkwürdige Heilungen Lepröser etc. Trotz dem, wahrscheinlich wegen seiner Gutmüthigkeit und schlichten äussern Tracht, nicht recht honorirt, schreibt er: „Habe kein Acht meines Elends, du Leser, lass mich mein Uebel selbst tragen. Ich habe zwei Gebrechen an mir, meine Armuth und meine Frommheit. Die Armuth ward mir vorgeworfen durch einen Bürgermeister, der etwa zu Inspruck die Doctores hatte gesehen in seidenen Kleidern an den Fürstenhöfen, nicht in zerrissenen Lumpen an der Sonne braten. Jetzt wurde die Sentenz gefällt, dass ich kein Doctor sei. Der Frommheit halber richtet mich der Prediger und der Pfarrer aus, dieweil ich kein Zutütler der Venus bin, auch mit nichten diejenigen liebe, die da lehren was sie selbst nicht thun."

Sein erstes Buch de peste ist zu Nördlingen und das Opus Paramirum de tribus substantiis 1531 in St. Gallen geschrieben,

die Schrift über das in jener Zeit sehr besuchte Bad Pfeffers, sowie das Consilium für den Stadtschreiber Reissner 1535 verfasst. Im August 1536 widmete er Ferdinand I. den 2. Theil seiner Chirurgia magna. 1537 zum Obermarschall von Böhmen, Joh. van der Leipnick, berufen, empfing Paracelsus, der dann in Villach sein Werk De natura rerum geschrieben, den Besuch des polnischen Leibarztes Albert Basa, vor dessen Augen er einen von Basa selbst verloren gegebenen Kranken herstellte. Da aber sein „lieber Vater, zweiunddreissig Jahr in Kärnthen ansässig, gestorben und begraben war, ihm auch von einer löblichen Landschaft viel Zucht, Ehre und Gutes erwiesen worden", so verehrte er dieser Landschaft seines „zweiten Vaterlandes" seine „Chronik des Landes Kärnthen" und drei andere Schriften: Von den tartarischen Krankheiten, seine Defensiones und den Labyrinthus medicorum, die der dankbare Vorstand von Klagenfurth zum Druck beförderte. Nachdem er dann noch sein Consilium für Sebaldus Treyling geschrieben, ging Paracelsus 1540 nach Mindelheim und 1541 nach Salzburg, wo der gründlich gebildete Erzbischof, Pfalzgraf Ernst, Herzog in Baiern, lebte, der ihn vermuthlich hingezogen. Hier begann endlich für den Verfolgten ein glücklicheres Jahr und selbst der bekannte Mäcen, Franz Bonerus aus Krakau, trug zur Steigerung seines bereits eminenten Ruhmes durch die Bitte um ein Consilium bei. Allein, wie schon bemerkt, Neid und Heimtücke hiess Aerzte hier Banditen miethen, die den P. von jener Höhe herabstürzten, so dass er 3 Tage nachher, nachdem er sein (von Lessing in einer Beilage mitgetheiltes) Testament, zu Gunsten der Armen, einiger Verwandten und Freunde, gemacht, im Gasthofe „zum weissen Ross," wohin man den Betäubten gebracht, am 24ten Sept. 1541 an Fissura partis squamosae ossis temporum sinistri et baseos cranii, einer nach Sömmerrings Urtheil (Salzb. Med. Zeit. 1815. I. 47. 48.) nur am lebenden, nicht am trocknen, todten Schädel möglichen Verletzung starb.

Da ein gewisser Antaprassus Siloranus behauptet, Paracelsus habe 53 Bücher über Medicin, 235 über Philosophie hinterlassen, (nach Anderen gar noch 66 über Necromantie, 7 mathematische, 12 statistische), so halten wir für zweckdienlich ein kritisches Verzeichniss von Paracelsus ächten Schriften — denen nemlich aus Gewinnsucht etc., ganz wie wir es bei Hippocrates gesehen, viele schlechte nachgebildet wurden — nach der besten Ausgabe in 3 Fol. Bänden von Joh. Huser 1616—1618, Strassburg bei Zetzner, in der Note [1]) folgen zu lassen.

1) **Band I. von Paracelsus Schriften enthält:** 1) Paramirum, de quinque entibus morborum omnium; 2) liber de generatione hominis; 3) Paragranum de 4 columnis medicinae; 4) Chronica des Landes Kärnthen; 5) defensiones und Verantwortungen gegen einige seiner Missgönner; 6) labyrinthus medicorum errantium; 7) das Buch vom Tartarus d. i. vom Ursprung, Ursache und Heilung des Sandes und Steines; 8) de viribus membrorum 2 Bücher, sammt einem Fragmente de conservatione 4 elementorum

3. Schriften und Kritiken.

Was die Kritik der Aechtheit und des Geistes der Pacacelsischen Schriften sowie die Persönlichkeit des Paracelsus betrifft, so

in homine; 9) de primis essentiis ein Büchlein; 10) vom Ursprung und Heilung der Pestilenz; 11) ein Büchlein von der Pestilenz an die Stadt Stertzingen; 12) de morbis ex tartaro oriundis libri duo (ex. Mss. Joh. Montani et aliorum cum ipsius auctoris explicationibus); 13) liber de icteritiis (ex Mss. Montani c. annot. auct.); 14) libri 14 paragraphorum (ex Mss. Mont. al., cum auct. declarat); 15) Neun Bücher in der Arznei, von welchem aber das 3te vom Auctor nicht vollendet worden ist; 16) zwei Bücher vom Podagra; 17) vom Ursprung, Ursache und Heilung morbi caduci oder epilepsiae; 18) de caduco matricis (suffocatione matricis); 19) de morbis ex incantationibus sive impressionibus inferioribus (ex Mss. alterius); 20) theorica schemata seu typi de morbis aliquot generaliter agentes (ex. Mss. aliorum); 21) etliche Consilia medica; 22) commentaria in aphorismos Hippocratis; 23) gründlicher Unterricht vom Aderlassen; 24) vom Purgiren in der Aderlass; 25) de urinis, pulsibus et physiognomia; 26) de modo pharmacandi 4 tractatus; 27) Archidoxis Theophrasti Paracelsi pars prima in 9 Büchern; 28) de renovatione et restauratione, ein Buch; 29) de longa vita (deutsch und ins Lateinische übersetzt von *Joh. Oporinus*); 30) de praeparationibus libri 42; 31) de natura rerum 9 Bücher; 32) de tinctura physicorum; 33) liber vexationum (Vexirbuch) sonst Coelum philosophorum; 34) thesaurus alchymistarum; 35) de transmutationibus metallorum 10 Bücher (die ersten 8 fehlen aber); 36) manuale de lapide philosophorum [zweifelhaft]; 37) ratio extrahendi ex omnibus metallis mercurium, sulphur et crocum; 38) herbarius sive de virtutibns herbarum, radicum, seminum etc. Germaniae, patriae et imperii; 39) von dem Natürlichen 1stes Buch; 40) in *Macri* quaedam poëmata de virtutibus herbarum, radicum etc. explicationes et observationes admodum utiles per *Joh. Oporinum* ex ore dictantis *Paracelsi* exceptae; 41) liber principiorum, von Schlangen Kröten u. s. w., was ihr Nutzen und Brauch in der Arznei sei; 42) de thermis d. i. von den natürlichen Bädern, 5 Tractate; 43) vom Bade Pfeffers, ein besonderes Büchlein.

Band II. enthält: 44) Philosophia ad Athenienses, sive (ut alibi legitur) ad Uticenses [wahrscheinlicher ad Athesienses d. i. an die Etsch-Länder, Trienter, sive ad Udinenses d. i. an die Herrn *von Udine* oder *von Weiden* in Friaul]; 45) philosophiae de generatione et fructibus elementorum libri 4; 46) philosophiae de generatione hominis libellus; 47) de meteoris, ein Buch in 10 Capiteln; 48) tabula generalis, omnes impressiones meteoricas comprehendens; 49) de generatione metallorum 2 Tractate (der zweite ist unvollendet); 50) philosophia de divinis operibus et factis et de secretis lib. 28. (einige dieser Bücher sind ganz, andere zum Theil verloren); 51) philosophia occulta (ex Mss. *Montani*); 52) de imaginibus d. i. von allerlei Bildwerk und Figuren; 53) philosophiae tractatus 5; 54) vom Fundament und Ursprung der Künste 3 Tractate; 55) philosophia sagax oder astronomia magna, 4 Bücher; 56) das Buch Azoth oder de ligno et linea vitae; 57) Archidoxis magicae, 7 Bücher; 58) Auslegung 30 magischer Figuren, welche zu Nürnberg im Karthäuser Kloster gefunden worden und noch allda mit besonderm Fleisse sollen aufbehalten werden; 59) verschiedene Prognostica auf das Jahr 1530, 1537 u. s. w.; 60) verbesserte Auslegung über einige Capitel der Weissagungen, welche *Joh. Lichtenberger* beschrieben; 61) Auslegung des Kometen von 1531; 62) Auslegung des Kometen von 1532; 63) de eclipsi solis; 64) apocalypsis Hermetis; 65) secretum magicum von drei gebenedeiten magischen Steinen; 66) lumen naturarum; 67) von Bereitung des gebenedeiten philosophischen Steines, sammt dessen Subjecte, Natur u. s. w. (ex Mss. D. Casp. vom Hoff.)

Band III. enthält: 68) der grossen Wundarznei 3 Bücher; 69) von den Imposturen, welche in den Franzosen gebraucht werden; item von derselben Corrigirung und Abschaffung 3 Bücher; 70) vom Ursprung und Heilung der Franzosen, sammt derselben

verdient der Fleiss und Scharfsinn unsere Anerkennung, dessen Blüthen wir zerstreut finden in den Werken von Adamus, Baco von Verulam [1]), Barchhusen [2]), Borrichius [3]), Bremer [4]), Brucker, Brunus [5]), le Clerc [6]), Damerow [7]), Erasmus, Erastus, Escher, Freher [8]), Friedländer [9]), Gesner, Hecker [10]), van Helmont [11]), Horstius [12]), Henschel, Jahn [13]), Lessing [14]), Loos [15]), Leupoldt [16]),

Heilung 8 Bücher; 71) von französischen Blattern, Lähmung, Beulen u. s. w. 10 Bücher; 72) Spitalbuch; 73) de ligno gallico [guajaco]; 74) Holzbüchlein (vielleicht von einem Andern); 75) Bertheoneoe [?], 3 Bücher; 76) das Buch von offenen Schäden so aus der Natur geboren werden, 7 Bücher; 77) von der Oeffnung der Haut und ihrer natürlichen Verletzung 2 Bücher; 78) libri chirurgici tres; 79) von Apostemen, offenen Schäden und andern Gewächsen am Leibe in 62 Capiteln; 80) praelectiones chirurgicae de vulneribus; 81) von Wunden, offenen Schäden und den Franzosen 3 Bücher; 82) chirurgia parva de cura vulnerum; 83) Rhapsodie eines chirurgischen Buches von den Wunden in 6 Büchern (von welchen das 3te, 5te und 6te vermisst werden); 84) Manuale I. und II.

1) *Franz Baco v. Verulam,* Opp. omm. Amstelod. 1712 Fol. 74.

2) *J. C. Barchhusen* histor. med. Amstelod. 1710. Dialog. 15.

3) *Olaf Borrichius* de ortu et progressu chemiae, Havn. 1668. und: Hermetis Aegypt. et chemicor. sapientia ab *H. Conringii* animadvers. vindicata per *O. Borrichium,* Havn. 1674.

4) *A. F. Bremer* de vita et opinionibus *Th. Paracelsi.* Havn. 1836.

5) *Jordanus Brunus: Paracelsus,* ed. Venet. 1584 in 12o p. 61. 65 und 77. Wo er u. A. sagt: „*Paracelsus,* der weder griechisch, noch arabisch, ja nicht einmal vollkommen lateinisch verstand, hat gleichwohl augenscheinlich eine tiefere Kenntniss der Heilkunst und Heilmittel inne gehabt als *Galenus, Avicenna* und alle Doctoren und derselben Anhänger, die sich lateinisch vernehmen lassen. — Sein höchstes Lob ist, dass er zuerst wiederum die Medicin als Philosophie behandelte, — und magische Mittel anwendete, wo die gemeinen physischen und chemischen nicht hinreichten. Dadurch gelang es ihm öfter, z. B. einen Epileptischen zu heilen, welchen die Physiker und Chemiker bereits aufgegeben hatten.“

6) *Le Clerc* hist. de la méd. ed. 1723. in 4. p. 792 — 820.

7) *Damerow* l. l. 113 — 126 (tief blickend und neu).

8) *Freher* theatrum mundi p. 1132.

9) *Friedländer* l. l. 281 — 298 (ideenreich und ansprechend).

10) *Hecker* var. loc. z. B. *Rust* Chir. XIII. 1 — 5 (ruhig, kritisch, zuverlässig.)

11) *Van Helmont,* histor. tartari.

12) *Horstius, (Levini Lemnii* occulta naturae miracula; aus d. Lat. ins Deutsche gebracht durch *Jac. Horstium* 1601.) p. 369.

13) *Ferd. Jahn* (phantasiereich und scharfsinnig) in *Hecker's* lit. Annalen 1829. V. 1 — 31. VI. 129 — 152.

14) *Lessing: Paracelsus,* sein Leben und Denken, Berl. 1839, (factenreich und gut) s. auch dessen Handb. der Gesch. der Med. p. 359 — 403.

15) *Loos* über *Th. Paracelsus* in den „Studien“, herausgegeben v. *Daub* u. *Kreuzer* Bd. I. Frankf. 1805.

16) *Leupoldt* allg. Gesch. d. Heilk. 1825. und Einleitung zu *Preu.* 1838 (trefflich).

Preu [1]), Rixner und Sieber [2]), C. H. Schulz [3]), Winter von Andernach [4]), u. a., die wir zugleich als die näheren Quellen der höchst verschiedenartigen Auffassung dieses Mannes um so mehr anführen zu müssen glaubten, je mehr ihre Worte in unsere leider beengte Darstellung hie und da weiter ergänzen müssen, ohne uns indessen zu extremen Aeusserungen zu verleiten, wie man sie wohl bei Herrmann Conring, Libavius, Neumann, C. Sprengel und Zimmermann findet, welcher letztere u. A. sich nicht entblödet von Paracelsus zu sagen: „Er lebte wie ein Schwein, sah aus wie ein Fuhrmann, fand sein grösstes Vergnügen in dem Umgang des liederlichsten Pöbels, und war die meiste Zeit seines ruhmvollen Lebens hindurch besoffen; auch scheinen alle seine Schriften im Rausche geschrieben" [5]); so meint denn auch Libavius: „Opera Paracelsi sunt cloaca, monstrosa, jactantia, ruditate, temeritate conflata [6])", und Conring äussert: „Paracelsus est monstrum hominis in perniciem omnis melioris conditionis natus, qui absurda, inaudita, perniciosa et summe impia dogmata in artem et philosophiam universam introduxit eamque omnem suis sordibus conspurcavit" (Conring introd. in art. med. l. III. p. 53.) Ja noch in unserem Jahrhundert fällten drei sehr gelehrte Männer ein in mancher Beziehung unbegründetes Urtheil über Paracelsus. So sagt A. F. Hecker [7]) u. A. „ein Mann ohne alle wissenschaftliche Bildung konnte kein System haben" und Sprengel behauptet: Paracelsus sei ein Mann gewesen, „der der Wahrheit zu huldigen und seine Meinungen den Aussprüchen der Vernunft zu unterwerfen wenig gewohnt war" [8]), und: „allen theosophischen Unsinn, der von einzelnen Männern vor ihm stückweise vorgetragen war, vereinigte er nur in einem vorgeblichen (kabbalistisch-theosophischen) System" [9]). Am stärksten aber drückt sich Neumann [10]) über Paracelsus aus, wo er ausruft: „Wer kann ein Buch von

1) *Preu* das Syst. d. Med. d. *Theophr. Paracels.* Berl. 1838. (ein sehr fleissig gearbeitetes Werk.)

2) *Rixner* u. *Siber*, Leben und Lehrmeinungen berühmter Physiker Hft. I. Sulzb. 1819.

3) *C. H. Schulz* d. homöobiot. Med. des *Paracelsus* in ihrem Gegensatze gegen die Medic. d. Alten, als Wendepunkt für die Entwicklung der neueren medic. Systeme u. als Quelle der Homöopathie, Berlin bei *Hirschwald* 1831. (mit kritischer Wahrheitsliebe und besondrer Beziehung auf *Hahnemann's* System.)

4) *Joh. Guint. Andernac.* de veteri et nova med. lib. II. Basil, 1571. Fol.

5) *J. G. Zimmermann* v. d. Erfahrung in d. Arzneik. 1763. II. 121.

6) *Libavii* Alchym. I. 1.

7) *A. F. Hecker* d. Heilk. auf ihren Wegen zur Gewissheit ed. 4. 1819. p. 67. (zu flüchtig.)

8) *Curt Sprengel* Versuch einer pragmatisch. Gesch. der Arzk. 3te Aufl. 1827. III. §. 206. und 9) ib. §. 228.

10) *K. G. Neumann*, von den Krankheiten des Menschen 2te Aufl. Berl. 1839 bei *Herbig* Bd. IV. p. 513.

Theophrastus in die Hand nehmen, ohne sich sofort zu überzeugen, dass der Mann wahnsinnig war.“

Indess so originell dies scheint — Franz Baco von Verulam spricht sich, sein Urtheil jedoch mehr modificirend, zum Theil schon ebenso aus: Paracelsus ist kühn, sagt er, und wagt allerlei Meinungen gleichsam aufs Gerathewohl. Seine Dreiheit der Principien ist jedoch kein unnützer Einfall und gränzt zum Theil nahe an die Wirklichkeit der Dinge. Uebrigens mischt er sehr oft Göttliches mit Natürlichem, Heiliges mit Gemeinem und Wissenschaftliches mit Träumereien, ja völligem Unsinn. Auch vermehrt er noch das Verdriessliche seiner Versuche durch allerlei Neuerungen. Unter allen seinen Anhängern missgönne ich ihm nur allein den Dänen Peter Severin, der mit vieler Kunst sogar die Lügen seines Meisters recht artig als Fabeln vorzubringen weiss, dass sie gefallen, statt zu missfallen. Vorzüglich aber lobe ich an Beiden, dass sie Jedermann mit so dringenden Worten vor den Richterstuhl der Erfahrung berufen (Fr. Baco opp. omn. ed. Amst. 1712 s. 74.). Doch hat es schon dem Paracelsus bei Lebzeiten weder an Tadlern, noch an Bewundrern gefehlt; aber unter letzteren ist ausser Severin wohl van Helmont der enthusiasmirteste. Er sagt nemlich in der Vorrede zu seinem Ortus medicinae: Paracelsus war ein Vorläufer der wahren Arznei, von Gott gesandt und mit der Wissenschaft ausgerüstet, die Körper durch Feuer zu zerlegen, und seine vortrefflichen Kuren haben ganz Deutschland in Bewegung gesetzt. Ebendaselbst (von der Pest c. 2. 36.) meint er: Paracelsus war ein Mann von hohen Gaben im Lichte der Natur und dann (von Tartarus c. 3.): P. war ein Mann von vortrefflichem Verstande in allen Dingen wohl erfahren und fast glücklich; und er meinte, dass die Wissenschaft unter den Deutschen nur deutsch reden sollte. Ein spitzfindiger, hochverständiger Mann, der sich mit den nichtigen Träumen der Siebenschläfer, die vor ihm lehrten, nicht wollte genügen lassen. — In seiner Schrift von den magnetischen Wunderkuren c. 51. 52. 53. sagt endlich Helmont: P. war eine Zierde des ganzen Deutschland und die Schmähungen, die gegen ihn ausgestossen wurden, sind nicht eine taube Nuss werth. Von seiner Gelehrsamkeit, Weisheit und seinen Kunstgaben, wovon alle dessen Schriften voll sind, will ich nicht erst viele Worte machen, wäre auch viel zu geringe dazu. Auch ist derselbe fürwahr nicht zu tadeln, dass er statt der unnützen Physik, die in den Schulen insgemein gelehrt wird, die magnetische Kraft bekannt gemacht und die wirkliche Scheidekunst aufgebracht hat, weshalb derselbe mit Recht den Namen Monarch der Arkanen sich erwarb und verdiente.

Die Nothwendigkeit jener alchemistischen Richtung des Paracelsus hat nun Damerow l. l. 114. im klarerem Lichte erkannt. Paracelsus ist ihm die höchste Entwicklungsstufe der theosophisch alchemistischen Naturphilosophie und Medicin der ganzen zweiten

Hauptepoche; er ist der Wendepunkt dieser und der beginnenden dritten Hauptepoche; doch hat er sich rein aus der zweiten entwickelt, welche mit ihm aufhört. Seine Werke, seine Thaten sind keine subjective, zufällige, Erscheinungen, sie sind nothwendig hervorgerufen von der Entwicklung der Geschichte der Medicin. Paracelsus ist als Reformator derselben anzusehen, weil er das höchste Moment der scholastischen Medicin des Mittelalters erreicht, und schon dadurch gelöset von Galen von demselben gänzlich abfallen musste; zweitens desshalb weil er die Chemie mit der Medicin vereinte und so die nächstfolgende Theorie vorbereitete; drittens desshalb, weil er von seinem Standpunkte aus, als Arzt, die Harmonie des Alls mit der Medicin in Einklang zu bringen suchte, freilich nach der trüben Anschauung, wie er diese Idee vorfand. Dieses Streben nach Einheit fand seine Idole im Stein der Weisen, im Universalmittel etc.

Ein nicht minder geistreicher Mann, der schon p. 224. erwähnte Jahn zeigt l. l., wie Paracelsus in seinem Zeitalter und nur vermöge desselben, ein neuer Prometheus, in die alte tausendjährige galenistische Nacht helles, schlagendes Licht warf; wie er eine Zwingburg der Aerzte, an der Tausende [zwei] tausend Jahre lang gebaut, befestigt und geflickt hatten, als einzelner Mensch mit herkulischer Stärke von Grund aus zerstörte; wie er das Herrliche, was in der Medicin von den alten griechischen Naturphilosophen, von Plato, von Hippocrates zu Tage gefördert, später aber begraben worden, wieder ans Licht und zu Ehren brachte und durch Helmont, Stahl und Schelling auf unsre Zeit übertrug; wie er in dieser Weise und auf diesem Wege ein System erbaute, das wohl einem Baume verglichen werden kann, der, der Zeit ihren Zoll pflichtend, mit knorrigen, zersplitterten Aesten und zerklüfteter, erstorbener Rinde, von Aftergebilden bedeckt, zum grossen Theile vom Wurme zernagt, krumm und verwachsen auf nacktem Felsen hängt, der aber zugleich noch im Innern lebendes Mark und in diesem eine Fülle schaffender Gewalt herbergt, und Früchte treibt, die, edlen Wesens, die Enkel des Pflanzers erfreuen und laben. — Hecker selbst, der Jahn's Arbeit als die beste über die allgemeinen Ansichten und den wissenschaftlichen Charakter des Parac. bezeichnet, gesteht es l. l. 2. zu: Paracelsus hat das Unglück gehabt, von seinen Zeitgenossen wenig verstanden worden zu sein, und ist von spätern, selbst von berühmten medicinischen Geschichtsschreibern, die weder seines Zeitalters kundig waren, noch ihn selbst genau kannten, sehr falsch beurtheilt, selbst in den Staub herabgezogen worden. Erst in den neuesten Zeiten hat man eingesehen, welches Unrecht ihm geschehen war und so ist es noch an seine Rede gekommen: „Ich wills euch dermassen erläutern und vorhalten, dass bis an den letzten Tag der Welt meine Schriften müssen bleiben, und wahrhaftig mehr will ich richten nach meinem Tode wider euch, denn davor". Wie dann Hecker dort ferner P. chi-

rurgische Verdienste hervorhebt, so hat Lessing (Parac. Leben und Denken 1839. p. 218.) zu zeigen gesucht, dass Paracel. der Schöpfer der pharmaceutischen Chemie gewesen und schon darum als ein wirklicher Reformator in der Gesch. d. Med. anzusehen sei, den noch mehr das bisher unerhört gewesene Streben charakterisire, vom ärztlichen Standpunkte aus die Harmonie des Alls mit der Medicin in ein einheitliches sympathisches Verhältniss zu bringen und die grosse Welt der Natur mit der kleinen Welt des Menschen gewissermaassen zu verständigen.

Ferner bezeichnet Heusinger (Grundriss etc. 1839. p. 472. ff.) den P. als einen Geist, der seinem Zeitalter so sehr voraneilte, dass man ihn erst jetzt nach 300 Jahren gehörig würdigen lernt... der scharfsinnige, tief aus der Natur gegriffene, physiologische und pathologische Lehren aufstellte... den sein Zeitalter nicht verstand, dem seine Schüler durch missverstandene Lehren schadeten, und den Rohheit und unordentliches Leben noch mehr in den Augen seiner erbitterten Gegner herabsetzte. An Anhängern fehlte es ihm wohl nicht, aber einen direkt günstigen Einfluss hat er doch vorzüglich nur durch Erschütterung des Autoritätsglaubens geübt, sonst haben seine missverstandenen und verdrehten Lehren und die Alchemie, von der er sich nicht trennen konnte, trotz alles seines Geistes wohl mehr Schaden als Nutzen gestiftet.

Weil er den Götzen der Vergangenheit — sagt endlich Friedländer (1839 l. l. 285) von Paracelsus — die herkömmliche Anbetung entzog und neue Gestirne zu Wegweisern wählte im Gedränge der Zeit, weil er wenig aus Büchern lernte und noch weniger auf Schulweisheit hielt, hat man ihn für einen Barbaren und Verächter aller Gelehrsamkeit ausgeschrieen, die ihm in der That so verhasst nicht war. Auch in den Alten, namentlich im Hippocrates, erkannte er das Gute an, welches jedoch später durch „Sophisterei-Disputiren, rhetorisch Receptschreiben und nebulonisch Präpariren“ entstellt sei; je mehr aber in der Folge sein selbstständiger Geist die Formen der bisherigen Gelehrtenbildung durchbrach, desto geringer schlug er gelehrte Kenntnisse an, und wenn er nach Helmont's Erzählung in spätern Jahren anch das Latein zu verachten anfing, so ehrt ihn der angegebene Grund, dass die Wahrheit jetzt nur deutsch reden müsse! Dass er dieser Wahrheit redlich nachstrebte ist unverkennbar, wenn er auch häufig auf Abwege gerieth, an die Stelle des Schlechten noch Schlechteres brachte und von den Irrthümern, dem Aberglauben, der Mystik seines Zeitalters befangen war. Schilt man daher seinen Glauben an Astrologie, Magie und Alchemie, so bedenkt man nicht, dass dieser Glaube allgemein verbreitet war, oder man übersieht, dass er in diesen geheimen Künsten meist eine ganz andre als die gewohnte Bedeutung fand.

Doch genug zur Abwehr unbilliger Verunglimpfungen (schliessen wir mit Fr.), da es ja selbst den stärksten Verbreitern derselben, z. B. manchen Geschichtsschreibern der Medicin und der mensch-

lichen Narrheit, bei Gelegenheit des Paracelsus wie dem Bileam ergeht, dass sich nämlich in ihrem Munde der Fluch zum Segen umwandelt, sobald sie, um ihren Helden lächerlich zu machen, Stellen aus seinen Werken citiren, aus denen recht eigentlich sein geniales Wesen hervorleuchtet.

4. Negative Verdienste des Paracelsus.

Die so eben mitgetheilten fremden Urtheile überheben uns der Antwort auf die sehr natürliche Frage nicht: was endlich unsere Ansicht über Paracelsus sei. Schon bei der Auffassung Galen's äusserten wir (p. 136.), dass die Zeit den Paracelsus heraufbeschwören musste, um das mit Notizenkram überladene Register jenes nun zu eng gewordenen Fachwerks vom erstickenden Staube zu reinigen und neu zu ordnen. Auch hält uns die Furcht, allen früheren Ansichten in verschiedner Rücksicht entgegenzutreten, nicht ab, hier offen weiter zu bekennen: *dass wir seine neue Ordnung der Dinge für das bei weitem Unbedeutendere, jene erfolgreiche energische Negirung der alten dagegen für sein wesentlichstes Verdienst* halten. Ja gesetzt auch, Jene hätten Recht, die seine, sogleich näher zu bezeichnenden Leistungen für die Heilkunde überhaupt und ihre einzelnen Disciplinen insbesondere, wahrscheinlich grösstentheils desshalb herabzogen, weil sie die Mühe scheuten, sich in seine eigenthümliche Auffassungs- und Ausdrucksweise hineinzustudiren, (obschon bereits 1784 zu Hof ein „Wegweiser," eine „Erklärung aller in Paracelsus vorkommender verborgener Redensarten" erschienen war) und es umgekehrt vorzogen durch einige absprechende, oft genug lächerlich moralisirende Sentenzen sich die Blösse eines in sich nichtigen Versuchs zu geben, erwiesene Reformen in Kunst und Wissenschaft vermeintlich unter einigen unerwiesenen und noch dazu sehr gleichgültigen Persönlichkeiten zu ersticken: — schwerlich werden sie oder irgend Jemand es mit triftigen Gründen widerlegen, *dass Paracelsus jene Tabula rasa, ein frisch gepflügtes Feld der Heilkunst schuf, auf dem allein lebenskräftigere Saaten, selbst aus den ältern, keineswegs erstickten Keimen, hervorsprossen, und durch neue, von Paracelsus theils erzeugte, theils benutzte, befruchtende Elemente jener Umschwung der Produkte sich bilden konnte, den wir nach ihm in der gesammten Heilkunde deutlich bemerken.* Dass er *diesen Umschwung zum Theil* sogar bereits *selbst vorzeichnete*, dürfte nach dem Folgenden nur ein blödes Auge verkennen; dass aber die Verehrer des Parac., hie und da nicht weniger excentrisch, als jene ihm feindlich Gesinnten, seine positiven Leistungen überschätzten, indem man in ihnen die unmittelbaren Quellen jeder neuen Regung bis auf unsern Tag nachweisen zu können wähnte, verkennen wir wenigstens — wie namentlich unsere neuere Geschichte jeden überzeugen wird — wahrlich nicht.

5. Positive Verdienste des Paracelsus.

So sehr es die mannichfachen Verfälschungen, Dunkelheiten und Entstellungen, denen auch die Werke des Paracelsus nicht entgingen, für uns erschweren, die positiven Fortschritte anzugeben, die (von jenen negativen — der Zerstörung eingerosteter Irrthümer etc. — abgesehen) der Heilkunde aus Paracelsus Wirken erwuchsen, so wird man doch zugeben müssen:

I. Paracelsus hat, wie Luther die Bibel, im **Allgemeinen** [1]) die Heilkunde auf deutschen Boden verpflanzt.

II. Par. hat, was seine **philosophische** Anschauung betrifft, die Natur und das Leben nicht mehr wie die Alten aus physicalischen Principien erklärt, sondern, ob auch in phantastischer Hülle, die ihnen eigenthümliche organische selbstständige Entwicklung erkannt, auch diese Ansicht theils schon auf seine Medicin angewandt, theils die neuere naturphilosophische Richtung dadurch begründet. Er lehrte 1) die ganze Natur als Abbild der unendlichen Idee mit ahnungsvollem Scharfblick kennen; 2) die einzelnen Zeiten und Länder in ihren besondern Verdiensten um die Natur- und Heilkunde anerkennen und schätzen und 3) die menschliche Individualität dem Macroscosmus gegenüber stellen, beide aber in ihrem Werth und Verhältniss auffassen.

III. P. hat, was seine **Physiologie** angeht, die in allen Beziehungen in der organischen Welt stattfindende, stillstandlose Entwicklung nach dem Princip der Zweckmässigkeit des allgemeinen Bildungsprocesses nachgewiessen und so den höheren Charakter der Heilkunst deutlicher erfasst.

IV. Als **Patholog** ist P. auch in das Wesen des krankhaften Processes tief eingedrungen, und zwar indem er 1) dessen Selbstständigkeit nachwies, wie er denn sagt: „Eine jegliche Krankheit ist ein ganzer Mensch, hat ein unsichtigen corpus und ist ein corpus microcosmi" etc.; 2) die krankmachenden Ursachen ge-

1) Wir sagen im Allgemeinen denn: 1) ist es nicht zu läugnen, dass im Einzelnen auch viele andere schon genannte und noch zu erwähnende Autoren in ihre resp. Fächer die deutsche Terminologie einführten; 2) ist die dem *Paracelsus*, wie fast jedem Reformator (z. B. selbst noch *Hegel*) eigenthümliche Terminologie, von zahlreichen undeutschen Wortbildungen und Constructionen allerdings nicht frei, wie er denn z. B. *Astrum* für Grundkraft, *Magnalia Dei* für Herrlichkeit Gottes, *Adech* oder *Aniadus* zur Bezeichnung des innern geistigen Menschen, *Azoth* für geheime Medicin, *Traphat* als Ausdruck der Kraft der Mineralien, *Sylo* für Weltall etc. etc. gebraucht; 3) hatte er auch bei weitem *Luthers* Sprachkenntniss nicht und keinen *Melanchthon* zur Seite, und 4) überhaupt fast jedes daurenden, den Styl doch so bildenden Umganges mit wissenschaftlichen Leuten entbehrt. Endlich durchbrach er 5) die Schranken eines „feinen katzreinen Gesellen" wie im Privatleben so in der Wissenschaft und schrieb daher ohne Umstände in Ausdrücken die ihm gut dünkten, um seine geisteskräftigen Ideen unbehindert in Worte, gleichviel welche, zu fassen.

nau unterschied; 3) die krankhaften Erscheinungen als Accidentia und 4) die krankhaften Ablagerungen, z. B. bei Arthritis, als wahre Produkte der Krankheit, die nach ihr (als Leichen der Krankheit — Carus) fortbestehen können, betrachten lehrt. 5) Nach ihm ist also, wie bei Schönlein, die Krankheit bereits nichts Negatives, sondern ein Positives, nicht wie bei den Alten ein von Aussen bloss Eingedrungenes, sondern ein im Innern des Körpers zu eigenthümlichem Verlauf Entwickeltes.

V. In **therapeutischer** Hinsicht hat P. anstatt des vorwaltend symptomatischen Curverfahrens der Alten das specifische aufgestellt. Er hat es versucht: 1) den Arzt, der nach Hippocrates nur Minister naturae war, zum Meister der krankhaften Zufälle zu machen; 2) anstatt der Enantiose (contraria contrariis), welche die Erscheinungen durch Entgegengesetztes bekämpft, das Homöobiotische (similia similibus) als das Specifische, radical Umstimmende einzuführen und hierin offenbar den von Schultz nachgewiesenen tiefsten Grund zur Homöopathie gelegt, deren Praxis die seinige selbst in Beziehung auf die consequente Anwendung stets einfacher Mittel in kleinen Dosen insofern bereits vorleuchtet, als schon die reine Qualität durchschaut.

VI. Betreffs der **Pharmacodynamik, Materia medica** und **Pharmacie** des Par. ist nämlich zu bemerken: 1) dass, wie gesagt, er auf specifische Arzneien dringt, die dem Wesen und der Form der Krankheit gegenüber einen analogen, den krankhaften überwältigenden Heilungsprocess hervorzubringen und so zu heilen im Stande sind; 2) dass er mineralische, metallische, salzige Mittel (Schwefel, Mercur, Salze etc.) in ihrer, die vegetabilischen Kräfte überwiegenden Wirkung kennen, jedoch auch 3) die Pflanzenmittel in ihre wirksamsten Formen, Tincturen und Extracte, bringen lehrte.

VII. Auch auf die **Chirurgie** trug er 1) seine geistreichen Ansichten von den Lebenszuständen des Organismus über. In diesem geläuterten Sinne sind die chirurgischen Krankheiten in seiner grossen Wundarznei (1536) dargestellt. Auch bei den äussern Uebeln lehrt er, wie bei den innern 2) die Naturheilkraft (im Jahn'schen Sinne) kennen. Auch hier beweist er 3) seine Aufmerksamkeit auf den Entwicklungsgang der Krankheiten im Grossen, indem er, offenbar wegen der (in Hecker's Meisterwerk „über den englischen Schweiss" als damals herrschend nachgewiesenen) vorwaltend putriden Krankheitsconstitution, die indicationslos allzeit fertigen „Folterhansen", wie er die rein mechanischen Operateurs in derber Sprache nennt, auf den Steinschnitt zu beschränken sucht. Um so mehr wusste er dagegen 4) die sogenannte medicinische Chirurgie auszubilden und namentlich richtigere Ansichten über die Wunden, ihre Heilung und die Wirkung äusserer Arzneimittel zu verbreiten und drang insbesondere 5) bereits auf die, neuerlich bis zum Ekel besprochene innige Verbindung der Medicin und Chirurgie.

Rücksichtlich chirurgischer Einzelnheiten ist es 6) interessant, dass Paracelsus *bereits jenes sogenannte Pseudo-Erysipelas*, dem Burserius und Rust in neueren Zeiten, jeder vermeintlich zuerst, die Aufmerksamkeit zugewandt, deutlich in den Worten beschrieben hat: „Anfänglich kompt eine Röthe mit grossem Schmerz und Brennen, demnach Geschwulst, demnach Löcher, eines neben dem andern, mit Gestank fäule, mit untergraben flach, etwann dürr [die Trümmer des Zellgewebes], oder mit einem lautern gelben Wasser [das unterhäutliche lymphatische Exsudat]" etc.

VIII. Betreffs der **Syphilis** ist Paracelsus als wahrer Originalschriftsteller zu betrachten. Obschon allerdings, wie unten bei der historischen Auffassung dieser Krankheit gezeigt werden wird, Häser, Rosenbaum, Simon etc. dahingehörige Stellen aus den Alten citiren, so hat sich Paracelsus doch zuerst so ausführlich damit beschäftigt, dass ihm seine Feinde dies förmlich zum Vorwurf machten, weshalb er (s. Vol. I. 143 u. 149) ausruft: „Warum lästert ihr mich, dass ich von Frantzosen schreib, saget ich weiss sonst nichts? ist es ein kleines oder ist es also zu verachten, so einer die grösst, die bösest, die weitest Krankheit beschreibt, von der Keiner nie geschrieben hat, darumb hätte ich vermeint grosse Ehre erlangt zu haben, wiewohl mein Will nie gewesen ist, von euch gelobt zu werden. So ich also das beschrieb wie man den Pustulis helfen soll darin ich begriffen Kaiser und Pabst, König, Fürsten und Herren, Edle, Bürger, Bawre, Frawen und Mann, Jungs und Alts, Gläubiges und Ungläubiges, dass sie sehen sollen und empfinden die grosse Mysteria der Natur, die grossen Arkana, so uns Gott mittheilt, und so ist also die Gab Gottes erobert, auf dass Gott in sein Werk (nicht ich in mein Werk) gelobt wird: So saget ihr ich sei untüchtig des Namens eines Arztes, ich kann nichts als von den Frantzosen schreiben und davon Plärren".

1) Die *Bezeichnung* betreffend, tadelt er die Namen „Morbus gallicus, Frantzosen" und will sie „Luxus" Krankheit oder „Venus oder Crepinus" genannt wissen. 2) Ihren *Ursprung* setzt er um 1470 oder 1480, hält sie jedoch für kein neues, sondern für ein aus bekannten, namentlich aus der Lepra, entstandenes Uebel. 3) Ihr *Wesen* besteht in einer Vereinigung der Lepra mit der „Cambucca", etwa was wir Schanker nennen. Er verwirft schon (wie Ernst Horn neuerlich am entschiedensten) die ausweichenden, aus Entschuldigungslust der Kranken so häufig vorgebrachten Angaben und sagt sehr bestimmt, dies Geschwür bilde sich bei Niemanden „er fahr denn mit Frawen zu Acker." Aus jenen „ganz offenkundigen und diesem insgeheim [in der Scheide etc.] belegenen Aussatze" entsteht ihm die Syphilis „wie aus dem Pferd und Esel ein Maulesel." Die „Cambucca" hat also der Lepra „die französische Tinctur" [tint, Anstrich] gegeben, die er selber „venerisch" nennt, und woraus die Lepra cambuccina hervorging, in die sich nun der Aussatz verloren und geendigt hat. — Man sieht, dass er schon das Unter-

gehen alter und Aufblühen neuer Krankheiten kannte, womit sich Neuere auf seine Kosten oft brüsten. 4) Als *Wege der Anstekkung* giebt er nur Coitus, Contact (Kuss ctr.) und Erblichkeit zu. 5) Als *Formen* beschrieb er *a*) den Tripper (Gonorrhoea francigena) schon 1528, und zwar sehr richtig nicht constant als besondre Form der Lustseuche, sondern auch andren Ursprungs und nur mit ihr oft complicirt. *b*) Geschwülste [Hodenentzündungen] Knochenanschwellungen, Condylome. Auch beobachtete er schon sehr scharfsichtig dass die Tophi am liebsten bei Arthritischen, *c*) die Geschwüre, Schanker, namentlich im Halse, am liebsten bei [scrofulösen] zu katarrhalischen und Drüsen-Affectionen Geneigten vorkommen. Auch die Rhagades sah er schon. *d*) Bubonen (von ihm äussere Brüche genannt), nach schon geheilter Lues im Gegensatz seiner inneren Brüche (Fluor albus und andere milchartigen Ausflüsse). *e*) Exantheme und Paralysen [Neurosen?]. Das grösste Verdienst endlich hat sich Paracelsus 6) durch die *Heilung der Syphilis* erworben. Obgleich uns nämlich allerdings Astruc lehrt, dass Mattioli bereits den Mercur innerlich verordnete, so gab ihn dieser doch nur als Purganz. Paracelsus sprach es dagegen zuerst klar aus: 1. dass das Quecksilber überhaupt ein Specificum gegen Syphilis sei; 2. dass es in Form von Einreibungen am kräftigsten wirke, wie (sein Lehrer hierin) Berengar von Carpi vor ihm, Louvrier, Rust u. A. nach ihm weiter zeigten, und stellt sogar die von den Letztgenannten so sehr hervorgehobenen Indicationen und Cautelen beim Quecksilbergebrauch überhaupt und bei der Schmierkur insbesondere schon sehr gut heraus; 3. bemerkte er schon, dass die antisyphilitische Kraft anderer Mittel, unter denen damals das Guajac, wie jetzt die Sassaparille, vorgezogen ward, ihrer diaphoretischen Wirkung ziemlich parallel gehe.

So viel und noch hundert Andres, aus Raummangel hier nicht Erwähntes, hat Paracelsus für die Heilkunst gethan! —

6. Schlussfragen über Paracelsus.

Wird man, nach den so eben geschilderten positiven Verdiensten des Paracelsus um Heilkunst, noch anstehen können, ihn deren Reformator zu nennen der, wie jeder noch so grosse Geist, seiner Zeit einen Tribut zahlen musste, den jenes *sympathetische* und *magnetische* Treiben seines (wie noch des 19ten!) Jahrhunderts von ihm forderte? Verdammen wollte man, dass er die Lebensthätigkeit in seiner glühenden Phantasie als personificirtes Wesen, als „*Archäus*“ auffasste, dass er die *Krankheit als Schmarotzerpflanze* betrachten und wiederum fünf eigne „Entia“ als ihre Ursachen aufstellte, dass er den Samen als Liquor vitae und das Weib als Microcosma betrachten lehrte? Wird man sie noch verkennen die Tiefe seiner Anschauung, die in der Fäulniss selbst den Uebergang zu neuem Leben ahnte und sie deshalb mit der Zeugung verglich, jene Tiefe

seiner Anschauung die in der *Reaction* das Fieber ahnte, als das Wesen beider das Heilbestreben der Natur erkennnend? Will man ihm den *Mangel eines nosologischen Systems* zum Vorwurf machen und es in den Schatten stellen, dass er die Krankheit bereits (fast wie Stark, Allg. Path. 1839) als eine besondere Form des Lebens — aber keinen dem Wesen nach vom Leben verschiedenen Zustand, oder wie es Lotze (Hall. Jahrb. 1839.) noch schärfer ausdrückt: als eine bestimmte Gestaltung der concreten Lebensform — auffassen lehrte? Oder will man, in therapeutischer Beziehung, ihm den Missbrauch der metallischen, scharfen, alkalischen Mittel aufbürden, die den von van Helmont und namentlich von Sylvius extrem gefassten „Archäus" dämpfen sollten? Wird man ihn ernstlich für die *Homöopathie* in Anspruch nehmen? nachdem Schultz überzeugend dargestellt, „dass die Homöopathie [historisch genommen] nichts als ein systematisch entwickeltes Missverständniss und ein (subjectiver) Irrthum ist, der des Paracelsus praktisches Princip im verkrüppelten Zustande enthält, die jedoch wie der *Brownianismus* [in dem die Paracelsische Medicin in künstlich practischer Weise zum Theil auch wieder auflebte] und Paracelsus selbst, das Verdienst hat: den Begriff der Arzneiwirkung als eine Erregung der organischen Thätigkeiten, worin die Qualität der Arzneien untergeht, erkannt zu haben. Leuchtete, schliesslich, Paracelsus nicht der ältesten *symptomatischen* Heilkunst eben so unverkennbar zu Grabe wie er neuesten *naturphilosophischen* entschieden den Weg bahnte?

XII. Umschwung der wichtigsten ärztlichen Disziplinen nach Paracelsus.

Auf ihrem Grabe erst prangen in voller Blüthe die Verdienste grosser Menschen. Kleine, neidische, boshafte Zeitgenossen zerknicken in der Regel, was am Lebenswege derer, die ihrer Zeit voraus eilen, ruhmvoll emporranken will. So sollte es auch bei Paracelsus sein. Den man im eigentlichsten Sinne mit Füssen herabgestossen, erhebt man nun bis zum Himmel. Dem man nichts als einen damals halb und halb schimpflichen Erfolg in der Untersuchung der „Frantzosen" (Syphilis) zugestanden und diesen selbst zum Vorwurf gemacht, — nach dessen Entwurf nahmen jetzt fast alle ärztlichen Disciplinen den Umschwung, dessen Bedürfniss er in der Heilkunde wenigstens besonders fühlbar gemacht hatte. Wir vergessen nicht, dass unerhörte Seuchen, — die wir noch einen Augenblick unter ihrem selbst gewebten europäischen Leichentuche verborgen zu halten vorziehen — das ärztliche Gewissen im Allgemeinen aufgerüttelt hatten, um den Durst nach Erkenntniss und den Muth zu ihrer schwierigen Erkämpfung zu wecken,

ohne die wir vielleicht jetzt nicht in ihrem Besitz wären. Denn, wurden auch die Weltseuchen damals wie nimmer geheilt, an ihrem Gerippe lernte Sydenham die Elemente des epidemischen Krankheitsbaues, nachdem ihrer gährenden Wuth van Helmont das Lebensprincip wenigstens entreissen und Sylvius ihre sauren Früchte durch alkalische Schärfe versüssen zu müssen geglaubt hatte. Doch liegt auch diesen beiden, wie wir sehen werden, Paracelsus zu Grunde.

Allein es ist nicht zu verkennen, dass auch die allgemeine Weltentwicklung, unabhängig von Paracelsus, jetzt sich anschickte, aus dem Nebel hervorzutreten, durch den freundliches Morgenroth ihr bereits leuchtend entgegentrat. Denn Copernicus klärte des Himmels Bahnen auf und Luther des Himmels Lehren; Leo X. beschenkte die Lehrer der Künste und Wissenschaften und Karl V. baute ihnen Schulen, in deren geistigem Spiegel die Sonnenstrahlen sich concentriren sollten, um weiter hinleuchtend die Cultur zu verbreiten. Columbus hatte das Terrain und Guttenberg die Mittel dazu vorbereitet. Man kennt die Hindernisse, auf die sie stiessen. Man sieht auch die Heilkunst auf solche treffen. Aber dass Paracelsus eigne Schüler und Nachfolger, dass diese Paracelsisten den Sumpf bilden mussten, den wir noch durchwaten müssen, ehe wir fruchtbare Felder betreten, überrascht uns, obschon auch diese Senkung eine Nothwendigkeit in sich verbirgt, deren Schleier wir sogleich zu lüften versucht werden.

Die Paracelsisten.

Wir nennen ihre Namen; ihr näheres Treiben interessirt hier kaum, wohl aber der Grund ihrer Erscheinung. Es dürfte dieser sein: Der Weltverbesserer eifrig wachsender Baum treibt stets excentrische Sprossen und diese grade sind den Gaffenden am nächsten, die solchen Baum staunend umstehen; diese reissen sie ab, weil sie doch auch etwas haben möchten. Kaum ein Paar Recepte entriss ihm Phaedro Rodach, wie der rohe Empiriker Martin Ruland und der unwissende Andreas Ellinger, den vermuthlich die Schleichwege zur Professur in Jena führten, die den Bartholomäus Carrichter zu Maximilians II. kaiserlichem Leibarzt verhalfen. So suchte Leonhard Thurneyssen zum Thurn aus Basel † 1595, aus Paracelsus metallischen Mitteln sich Gold zu schmelzen und fand seinen Schimmer als Leibarzt an Johann Georg's von Brandenburg kurfürstlichem Hofe. So klaubte Adam von Bodenstein an Paracelsus dunklen Ausdrücken, deren Bedeutung Gerhard Dorn in der Bibel zu finden wähnte. Prediger selbst, wie Bapst von Rochlitz bei Meissen mit seinem wunderlichen „Arzneikunst-Wunderbuch“, boten die Hand und in die Societates physicorum sogar, die sich doch hermetische nannten, zog man stückweis den Paracelsus hinein. Valentin Andreae, Prediger zu Calw in Würtemberg (schwerlich der fabelhafte Christian Rosenkreuz), hatte jene sogenannten „Rosenkreuzer“ gestiftet oder doch gefördert durch seine

„Allgemeine und General-Reformation der ganzen weiten Welt benebest der fama fraternitatis, Chymische Hochzeit Christians Rosenkreuz etc." die allegorisch gemeint und nachher selbst von einem der vorzüglichsten Rosenkreuzer, dem Prediger Valentin Weigel, buchstäblich verstanden wurden.

Mit etwas mehr Verstand prüften die **Spagiriker** (v. σπᾶν u. ἀγείρειν) an der Erfahrung den Grad des Werthes der kabbalistischen und entstellten paracelsischen Annahmeu. Hierher gehört der Eklektiker *Oswald Croll* in Hessen, Verfasser der mit guten Ideen gemischten „Basilica Chymica (1609)," Julius Sperber, Leibarzt des damaligen Fürsten von Anhalt, Heinrich Kunrath, Arzt in Hamburg und Dresden, Hennig Scheunemann, Arzt in Bamberg, dann in Aschersleben, der Schwabe Aegidius Gutmann und der Mecklenburger L. Battus † 1591 in Rostock. — Aber mehr als **Hippocratische Paracelsisten** stellten sich die zum Theil schon erwähnten: Winther von Andernach, Theod. u. Jac. Zwinger, Michael Döring u. A. dar, die man vorzugsweise **Syncretisten** nennt. Zu Auhängern des Paracelsus bekannten sich auch viele Ausländer, so in Italien noch Lionardo Fiorovanti mit seinem Wundbalsam und Tommaso Bovi mit seinem Universalmittel „Hercules;" in Frankreich Jac. Gonory † 1576 und Heinrich des Vierten berühmter Leibarzt *Joseph du Chesne* (Quercetanus genannt † 1609), der die *„Antimonialmittel"* einführte, *die das Parlament* schon 1566 und dann 1603 zu Tarquet de Meyerne's Zeit und später zum 3. Male, trotz Quercetanus u. A. Einwendung, auf das Entschiedenste *verbot.* — Hatte doch schon Prof. Lieber (Thomas Erastus genannt, in Basel und Heidelberg 1583) unter seines Collegen Heinrich Smets (Smetius † 1614) kräftigem Beistande gegen Paracelsus zu Gunsten Galens entschieden sich erhoben, während der Coburgische Arzt u. *erste bedeutende Chemiker* **Andreas Libavius** († 1616) aus Halle und sein Nachfolger Angelus Sala des Paracelsus chemische Angaben zu widerlegen und Bernh. Dessenius aus Amsterdam die Widersprüche der Paracelsisten in seiner Defensio medicinae veteris et rationalis, Cöln 1573, aufzudecken suchte, wie denn Prof. Casp. Hoffmann in Frankfurt a. O. bereits 1582 durch seinen Traktat „de barbarie inminente" die Gefahr von Thurneyssers chemischen Charlatanerien darzulegen sich bemüht, dergl. Quacksalbereien Joh. Michell aus Belgien um 1585 auch nach London verbreitete. Aber gerade in England fand Paracelsus an dem berühmten Theosophen **Robert Fludd** (nach Hutchinson [1]) geb. zu Milgate in Kent, Sohn des Kriegsministers der Elisabeth, 1574, gest. zu London am 8. Septbr. 1637 einen, an eigenthümlichen

1) *Hutchinson,* Biographia medica, or historical ctr. Vol. I. p. 303 u. 304. Lond. 1799.

Gebilden seiner phantasirenden Vernunft reichen, höchst mystischen Vertreter; Jourdan stellt ihn sogar über Paracelsus, indem er sagt: „On l'a comparé à Paracelse sous le rapport de l'enthousiasme et du mysticisme, mais il était infinement supérieur au fanatique Allemand" — Unter Fludds 17 Werken, die meist zu Oppenheim und Frankf. (u. A. in 6 Fol. 1617 [1]) erschienen und sich mehrfach mit der Rosenkreuzerei beschäftigen, betrifft die Medicin sein Mysticum artis medicandi sacrarium 1629, die Nova et arcana pulsuum historia 1629, das Integrum morborum mysterium 1631 und das *καθολικόν* medicorum *κάτοπτρον* 1631, sämmtlich zu Frankfurt, endlich die Pathologia daemoniaca, Goudae 1640. Aber unter allen seinen Anhängern missgönnte ja Baco von Verulam dem Paracelsus nur den Dänen **Peter Severin** aus Ribe in Jütland, geb. 1540 gest. 1602, der in seiner Idea medicinae philosophicae, Basel 1571, und namentlich in seiner Epistola scripta Th. Paracelso ib. 1572, als der grösste Enthusiast für Paracelsus auftrat, mit dessen Ansichten er seine in England und Frankreich bereicherten in Verbindung zu setzen suchte. Logik und Dialektik waren diesem Severin so gleichgültig, dass er ein Stück Brod mehr werth hielt, als alle Subtilitäten beider.

Ein vielleicht noch seltsameres Gemisch von Gelehrsamkeit und Thorheit, von profunder Erudition gepaart mit dem Glauben an Astrologie und den kabbalistischen Dogmen der jüdischen Lehrer, als der vorhingenannte Fludd, gewährt der berühmte Kenelm Digby, ein Mann von Stande und sorgfältiger Erziehung, welcher auf seinen Reisen auf dem Continent in die mystisch-chemische Philosophie eingeweiht wurde, und bei seiner Rückkehr als Specimen seiner Lehren eine Abhandlung über die Eigenschaften des sympathetischen Pulvers herausgab. Ein anderes Individuum dieser Art, welches grossen Ruf erlangte, war Valentine Greatrix, der alle Krankheiten durch Handauflegung heilte. — Wir haben uns erlaubt, diese Beispiele, die eigentlich nicht zur Geschichte der Medicin gehören, hier mitzutheilen, weil sie zeigen, wie schwierig selbst die gröbsten Irrthümer, die offenbarsten Thorheiten, sobald sie einmal feste Wurzel geschlagen, auszurotten sind, und wie mühsam der Umschwung sich vorbereitete, den wir jetzt in mehreren Disciplinen und zunächst in der Anatomie hervortreten sehen, von welcher aus er sich über die Physiologie, Pathologie, Therapie, kurz über die ganze Theorie und Praxis, verbreitete.

Unbedeutend bleiben jedoch die Fortschritte der Kunst durch jene wunderlichen Strebungen der Paracelsisten, vergleicht man sie mit dem mächtigen Umschwung, den die ganze ärztliche Wissenschaft jetzt durch die Forschungen der Anatomisten erfahren sollte.

1) *Ebert,* Lexic. I. 612.

I. Umschwung der Anatomie und Physiologie.

Die früheren Italiener hatten schon dem Baue des menschlichen Körpers einige Aufmerksamkeit gewidmet, in einigen Fällen es sogar gewagt, Sektionen vorzunehmen. Aber fast keine des Nennens werthe Entdeckung, kein Fortschritt war manches Menschenalter hindurch gemacht worden, als **Vesalius** um die Mitte des sechszehnten Jahrhunderts einen neuen Weg der Forschung einschlug.

Vesalius, von 1514 – 1564.

Zur Berichtiguug irrthümlicher Angaben sei bemerkt, dass Vesal am 31. Dec. zu Brüssel geboren und am 15. Oct. auf der Rückreise von einer Wallfahrt nach Jerusalem 1564 bei Zante gestrandet ist, wie Inschriften beweisen. Zu jener Wallfahrt veranlasste der für die Dauer der Irritabilität des Herzmuskels interessante Umstand, dass bei der Sektion eines spanischen Granden, dessen Herz auf einmal zuckte — vermuthlich durch galvanischen Einfluss der Instrumente von verschiedenen Metallen angeregt. Vesal würde deshalb verbannt oder hingerichtet worden sein, allein Philipp II. liess es nicht zu, dass Vesal, sein, wie seines Vaters Carl V. Leibarzt, Vesal, der seinen Sohn Don Carlos von einer lebensgefährlichen Kopfverletzung gerettet hatte, zu etwas mehr als jener Wallfahrt-Sühne verurtheilt werde.

Vesal nun war der erste Anatom, der es abschüttelte, das Joch der Autorität, welches die blinde Verehrung der Meinungen der Alten den Aerzten aufgelegt hatte; er wagte es fast zuerst, an die Möglichkeit eines Irrthums in Galen's Schriften zu glauben. Mit unverdrossenem Fleisse verfolgte Vesalius seine Untersuchungen, und nicht achtend der Thoren Geschwätz, brachte er anatomische Werke zu Stande, worauf wir noch heute mit Bewunderung blicken, und die heute noch den Stempel einer getreuen Beschreibung der Natur an sich tragen. Die Abbildungen zu seiner berühmtesten Schrift: „De humani corporis fabrica libri VII.," die 1543 zu Basel und später gegen 20 Mal in verschiedenen Ausgaben und Ländern erschien, sind von ihm und seinen besten Schülern und nach Titian in Holz geschnitten. Von Titian ist 1553 Vesal auch gemalt (das Original war bei Portal in Paris), von Boerhaave und Albin aber die beste Gesammtausgabe seiner Opp. omn., Leyden 1725, in 2 Fol. Bänden veranstaltet worden.

Zu fest war aber Galen's Ruf begründet, um durch die Beobachtungen eines einzelnen Mannes erschüttert zu werden. Lange andauernde und heftige Diskussionen erhoben sich zwischen Galen's Vertheidigern und Gegnern. Einige behaupteten, Galen's Beschreibung der menschlichen Körpertheile seien absolut richtig; andere suchten nachzuweisen, durch direkte und unwiderlegbare Thatsachen, seine Kenntniss des menschlichen Körpers sei nicht vollständig. Auf

der einen Seite führte man an, er habe keine Menschen secirt und seine Beschreibungen seien meist nach Affen gemacht — eine richtige Behauptung, die seine eifrigen Vertheidiger jedoch durchaus verneinten.

Eustachius, Fallopius u. a. Anatomen.

Diese ihrer gründlichen anatomischen Kenntnisse wegen mit Recht berühmten Männer vertheidigten Galen; erst nach langem, heftigem Kampfe stellte sich die Wahrheit heraus, dass die anatomischen Kenntnisse der Alten in manchen Stücken unvollkommen gewesen, und die von Vesalius angedeuteten Irrthümer wirklich existirten. Es würde uns zu weit von unserm Zwecke abführen, wenn wir uns hier auf eine genaue Untersuchung der einzelnen Anatomisten, z. B. eines Zerbi um 1505; eines Achillini, um 1525, des berühmten **Fabricius ab Aquapendente**, von 1537 bis 1619, Berengar von Carpi, um 1550, eines Sylvius, um 1555, Realdus Columbus um 1559, Dryander um 1560, eines Etienne um 1564, **Varoli** um 1575 (des Entdeckers der Varolsbrücke), des Canani um 1590 u. A., einlassen, und die successive gewonnenen Resultate aufzählen wollten. Hier genüge nur die Bemerkung, dass ihr Hauptverdienst darin bestand, den Glauben an die Unfehlbarkeit der Alten erschüttert, und für die freie, selbstständige Forschung Bahn gebrochen zu haben.

Durch sie Alle machte die Anatomie rasche Fortschritte — diese Wissenschaft, in der sich Irrthümer leichter nachweisen lassen als in anderen Disciplinen, wo grösseres Raisonnement erforderlich ist. Die Untersuchungen der genannten Anatomisten, so wie die des hochverdienten **Ingrassias** um 1580, **Aranzi** (ductus venosus) um 1589, Koyter um 1600, **Piccolhuomini** um 1605, **Dulaurens** um 1609, **Caspar Bauhin** (der die bekannte Valvula Bauhini entdeckte) Valverde Guidi, umfassten jeden Theil der Struktur des Körpers. Die Formen und die Textur der Knochen, die Muskeln, Nerven, Gefässe und sämmtliche Eingeweide wurden alle der Reihe nach einer besondern und genauen Untersuchung durch berühmte Männer einer Zeit unterworfen, welche einer überragte:

William Harvey,

geb. den 1. April 1587, gest. den 5. Juni 1657.

Wir vermögen nicht die Grösse dieses Mannes ausführlich genug zu zeigen, und verweisen deshalb auf die in der Note [1]) bemerkten Schriften.

1) Ueber den unsterblichen *Harvey* vergl. man: 1. *J. Houbraken et G. Vestue* the Geads of ill. persons of Great-Britain. London 1743. T. I. p. 83. — 2. *John* Aikins biographical memoirs of medicine in Great-Britain. London 1780. p. 283. ff. — 3.

Harvey ist es, dem die Anatomie ihre glänzendste Entdekkung und die Philosophie ihren ersten reinen Bund mit der Erfahrung verdankt.

Er war zu Folkstone in der Grafschaft Kent geboren, hatte in Padua unter dem berühmten Fabrizio d'Aquapendente studirt, und in London bereits einen grossen Namen erlangt, als er Leibarzt der Könige Jacob und Karl I. ward. Diesem folgte er auf seiner Flucht und begleitete ihn nach der Schlacht bei Edgehill nach Oxford, wo er bis zur Uebergabe dieser Stadt an die Parlamentstruppen blieb; dann lebte er unter den Stürmen des Bürgerkrieges in stiller Zurückgezogenheit ganz der Wissenschaft, meistens zu Richmond und London, wo sein Werth Anerkennung fand, und namentlich das Collegium der Aerzte, sich selbst ehrend, dem grossen Landsmann alle Auszeichnung widerfahren liess.

Die **GROSSE ENTDECKUNG VOM KREISLAUF DES BLUTES**, welche **HARVEY** *machte, war (wie wir oben an mehreren Stellen sahen) gewissermaassen vorbereitet, vorzüglich durch die Kenntniss des* ***kleinen Kreislaufs****, den schon M. Serveto, aber bestimmter noch Colombo und Caesalpini eingesehen hatten*, und durch die Kenntniss der Venenklappen, auf welche, wie Fabricio auch Harvey seine ganze Aufmerksamkeit richtete.

In seinem klaren und ruhigen Geiste reiften die ausgestreuten Keime zu dem grossen Gedanken, den er 17 Jahre lang, ihn durch unzählige Versuche an Thieren prüfend, mit sich herumtrug, und wie wir an seinem, im British Museum zu London aufbewahrten Manuscripten sahen, vielfach berichtigte, ehe er ihn durch sein unsterbliches Werk: *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus*, Frankfurt a. M. 1628 in 4to, später sehr oft (Leyden 1639, mit Widerlegung des Parisanus, und ib. 1647; Padua 1543 mit 2 Briefen von Waläus; Amsterdam 1645 mit Spigel's Werke; Leyden 1647; Rotterdam 1661 in Manget's Bibliothek; dann ibid. 1671; endlich v. Albin edirt Leyden 1737.) herauskam, der Oeffentlichkeit übergab. In diesem wies Harvey nach, *dass die Arterien* keinen Luftgeist enthalten, sondern wirklich *vom Herzen* (das Lower untersuchte) *aus Blut führen*, dessen Kreislauf er aus der Beschaffenheit der *Klappen* an den Venen und am Herzen, aus der *Analogie* der Gefässe der Lungen mit denen des übrigen Körpers und durch *Unterbindungen* darthat, wobei er freilich die Zeit, in welcher die ganze Blutmasse durch das Herz kreist, viel zu kurz annahm. Harvey war es auch der das „Omne vivum ex ovo" zuerst allgemein in seinen „Exercitiones de generatione

Hutchinson's Biograph. med. l. Vol. I. p. 402. — 4. Dialogo della scoperto della circolazione del sangue del corpo umano Pisa 1831. — 5. Inquiry ino the claims of Dr. *W. Harvey* ctr. by *J. R. Coxe*, Philadelphia 1834. — *Friedländer* l. l. 388. hat *Harvey* am besten characterisirt, weshalb unser Urtheil genau mit dem seinigen übereinstimmt.

animalium, London 1651 bestimmt aussprach, die Generatio aequivoca widerlegend, was Ehrenbergs entscheidende Forschungen in unsern Tagen ziemlich durchgreifend bestätigen. Allein die Zeit des über die dunkle Entwicklungsgeschichte wie in unsern Tagen allgemeiner verbreiteten Lichtes war noch nicht gekommen und schon genug, dass Harvey die Anatomie und Physiologie Galens völlig gestürzt und durch den neuen Umschwung dieser Disciplinen mit Descartes und Newton die iatromathematische Schule begründet hatte, die wir, wie die Widersacher deren Besiegung sein Denkmal verschönern sollte, sehr bald kennen lernen werden. —

Harvey's Widersacher, Nachfolger etc.

Dass Harvey von allen denen, die ihm zum Theil recht hartnäckig widersprachen wie: Jac. Primerose 1647, Aemil. Parisanus, der wie Harvey Schüler von Fabricius ab Aquapendente war, Casp. Hofmann, Joh. Riolan und Joh. Vesling, nur dem Riolan geantwortet habe, ist ein Irrthum, in den selbst noch die neuesten Classiker [1]) verfallen, denn in der vorhin angeführten Ausg. Leyden 1639 widerlegt Harvey auch den Parisanus und bekehrte den Fortunatus Plempius. Für Harvey stimmten Werner Rolfink, Jacob de Black, Paul Marquard, Slegel, Joh. Waläus, Joh. Trullius, Hermann Conring, Renatus Cartesius und im Ganzen alle späteren, obschon schärfere Kritik allerdings an die von uns schon in der ältern Gesch. aufgestellten Einschränkungen der Priorität von Harveys Entdeckung hier nochmals zu erinnern gebietet. Auch dürfen wir nicht verschweigen, dass Harvey, wie wir bereits von allen Reformatoren bemerkten, zuletzt steifer Dogmatiker wurde und ihm eingerosteten Vorurtheilen huldigte, wie er sich dies z. B. betreffs der Gekrösdrüsen etc. gegen Männer wie **Aselli** und **Bartholin,** zu Schulden kommen liess, deren Verdienste wir jetzt nicht unberührt lassen dürfen.

Gaspard Aselli v. 1581—1626.

entdeckte am 23. Juli 1622 bei der zur Darstellung der Nervi recurrentes auf Bitten mehrerer Freunde unternommenen Sektion eines Hundes, der eben gefressen hatte, eine Menge im Mesenterium verzweigte weisse Streifen, die er zuerst für Nerven ansah, aber beim Einschneiden als **Milchgefässe** erkannte. Er begriff, warum sie bisher unerkannt geblieben seien, erforschte ihren Ursprung an der Membrana interna des Darmkanals und sogar ihre Klappen.

Allgemeiner bekannt wurde diese Entdeckung erst 1627, ein Jahr nach seinem Tode, durch Publication seiner Schrift: De lactibus seu lacteis venis, quarto vasorum mesaraicorum genere novo

1) So irrt *Hecker,* wenn er noch 1837 in d. Berl. Encycl. XV. p. 639. dies behauptet; desgleichen täuscht sich *Friedländer* noch 1839, Vorles. II. p. 340, hierüber.

invento, dissertatio, Mailand 1627 ferner ed. Basel 1628, Genf 1635, Basel 1640, Leyden 1641, Amsterd. 1645, zugleich das erste mit farbigem Druck erschienene Werk. Der höchst bescheidene Aselli wälzt die Ehre der Entdeckung zwar selbst von sich ab, Hippocrates, Plato, Aristoteles, Herophilus, Erasistratus und Galen sie zuerkennend, und so wäre sein Ruhm vielleicht verwischt worden, hätte nicht **Pietro Gassendi** den grössten Theil jener Schrift aufgekauft und sie mit edler Uneigennützigkeit vertheilt. Auch versichert Cortes, Aselli habe in der Todesstunde dem Tadino und Settala, die schon bei der Section jenes Hundes zugegen waren, ein Manuscript über Gifte und chirurgische Gegenstände hinterlassen, das jedoch nicht weiter bekannt geworden zu sein scheint.

Jedenfalls waren die Milchgefässe, ausgenommen von Herophilus (s. o. pag. 89.), bisher gar nicht oder nur flüchtig gesehen, von Niemand ihr Inhalt, Ursprung, ihre Klappenbildung u. dgl. untersucht und dargelegt worden. Doch täuschte auch Aselli sich noch über ihren Verlauf, indem er meinte, sie führten den Chylus zum Pancreas, und von da zur Leber.

Harvey behauptete in etwas gereizter Stimmung, die Milchgefässe wären gar nicht zur Fortleitung des Chylus bestimmt, allein **Thomas Bartholin** widerlegte den Harvey mit Glück. Dieser dänische Arzt und vorzüglich sein College **Olaus Rudbeck** in Schweden *bewiesen nun, um 1653, die Verschiedenheit der Lymph- und Sauggefässe von den Chylusgefässen.* Den Ductus thoracicus hatten J. Pecquet bereits um 1649 in Paris und J. Vesling entdeckt, ohne ihn schon als das gemeinschaftliche Ende jener Chylus- und Lymphgefässe zu erkennen. Die Adenologie gewann jetzt jedoch eine ganz neue Form durch **Peyer, Brunner, Malpighi** und **Nuck.** Das System der Mundspeicheldrüsen untersuchten **Steno** (duct. Stenon.) und **Wharton** (daher duct. Whartonianus), wie das Innere der Bauchspeicheldrüse **Wirsung,** der schon 1642 den Ausführungsgang des Pancreas (daher ductus Wirsungianus), auf den ihn Moritz Hoffmann aufmerksam gemacht, zu Padua gefunden hatte. Die grösseren Drüsen, wie die Leber, untersuchte **Spigel** (lob. Spigelii) und besonders Glisson (anatomia hepatis, London 1654.), die Nieren Bellini (de struct. renum, Florenz 1662), nach welchem die Ductus uriniferi noch heissen. Die Geschlechtsdrüsen, wenn man Eierstöcke, Hoden und Brüste so nennen will, fanden an **de Graaf,** Redi, Hoboken, die Sinnesorgane an **Casserio,** (Pentaesthesion, Vened. 1609) und **Highmore** (antr. H.) ihre Bearbeiter, wie das Hirn- und Nervensystem an Sylvius (pons Sylv.), **Valsalva** (ventric. V.), Willis (nerv. acces.), **Vieussens** (centr. semiovale V.), Wepfer, Bidloo, Ruysch u. A., namentlich die feinere Structur der Nerven und Gefässe an **Leeuwenhoeck,** † 1742, einen scharfen Forscher, dem ein **Swammerdamm,** † 1684, **Malpighi,** † 1694, u. Hartsoecker, † 1725, im

ersten Gebrauch besserer Microscope allerdings vorangegangen waren.

Swammerdamm und **Redi** hatten nämlich durch ihre Insectenzergliederungen, Lister durch seine Anatomie der Testaceen, Valentini durch sein zootomisches Museum, Tyson und Collins durch ihr erstes System der vergleichenden Anatomie, das freilich dem Meckel'schen nur der Zeit nach vorgeht, sich um die Zootomie verdient gemacht, als Severino durch seine Zootomia Democritea berühmt ward.

Ja selbst die pathologische Anatomie, zu der unter den schon genannten, Wepfer, Pechlin u. A. Beiträge lieferten, und jetzt Tulpius, der freilich bei seinen Centuriis observationum sich wenig kritisch, Liceti, der sich höchst leichtgläubig zeigte, ferner Panaroli und Stalpart, van der Wyl u. A. Krankheitsgerippe genug geliefert hatten, sollte jetzt auferstehen aus **Bonnet's** Sepulchretum anatomicum, seu anatome practica ex cadaveribus morbo denatis, properens historias et observationes quae pathologiae genuinae tum nosologiae orthodoxae fundatrix dici meretur, Genevae 1679, — ein Buch, dessen eben angeführter Titel, wie Haller mit Recht sagt, Bonnet's Lob schon als begründet ahnen liess. Aber wie dort den todten Resten der Krankheiten, so werden hier den im Mittelalter auflebenden Krankheiten unsere Blicke unwillkührlich zugewandt.

UEBERSICHT DER SEUCHEN DES MITTELALTERS,

in wiefern diese

den Umschwung des Genius epidemicus

wesentlich zeigen.

Die Pocken, welche schon sehr früh, und die Pest, welche seit 531 n. C. epidemisch vorkam, gingen durch das ganze Mittelalter fort, und zwar nicht etwa bloss in dem Theile Europas, wo man Krankheiten als die supponirten Begleiter der Cultur mehr suchen sollte, sondern selbst in dem damals noch gar einfach rohen Russland. So war 1187 in Kiew kein Gesunder mehr übrig, um den Kranken zu pflegen, und um 1230 starben in einer Mittelstadt (Smolensk) an 32000 Menschen, ja 1386 blieben daselbst nur 10 am Leben, auch konnte um 1420 das Getraide aus Menschenmangel nicht eingeärndtet werden. Ja ganze Städte, wie Gluchow, Belosero etc. starben um 1350 fast völlig aus, wie denn 1351 auch der Czar Simeon Iwanowitsch Gordoi I. [1]) jenem schwarzen Tode, dem wir jetzt ins Antlitz schauen müssen, unterlag, und noch 1561 und 1562 an 500,000 in Pleskow und Nowogorod allein als Opfer dieser Seuche fielen.

1) *W. M. Richter* Gesch. d. Med. in Russland, Th. I., Moskwa 1813. p. 142.

DER SCHWARZE TOD. Sind die schauererregenden Nachtgemälde, die uns Bocaccio in seinen Decamerone, Guy de Chauliac, Raimund Chalin de Vinario u. A. von dieser etwa seit 1325 im Orient aufgetretenen, von China aus über die Levante im J. 1348 auch über Europa verbreiteten Seuche, die — eine scheussliche Missgeburt der Bubonenpest und des Lungenbrandes — zwanzig Jahre lang mit Millionen Dolchen unter ihrem schwarzen Mantel einherging, so wahr, als die ziemlich übereinstimmenden Chroniken aller Länder aus jener Zeit glauben machen, so unterlag damals der 4te Theil der Bevölkerung ganz Europa's dem schwarzen Tode. Schon in der Stunde des Erkrankens starben viele. Andere sollten Tage-, ja Wochenlang zubringen auf einem Leichenzuge von Brandbeulen und Drüsengeschwülsten, bald in fieberhafter Gluth und sinnlos schlafsüchtiger Betäubung, bald schlaflos unter heftigem Brustschmerz, gefahrdrohendem Blutspeien, unauslöschlichen Durst erregender Trockenheit der schwarzverdorrten Zunge und Rachenschleimhaut der peinigendsten Angst erliegen — sich zur unerhörtesten Qual, den Umstehenden durch verpestenden Athem und schwarze über und über todverkündende Flecke zum nie erlebten Grauen.

Und welche Frucht konnte die Weltregierung auf diesem Felde reifen lassen wollen? — auf diesem dunkelsten aller Kirchhöfe, über den selbst ihre höhern Tritte unerkannt — doch nicht ungehört — hinweg führten! — — ? Die Menschheit sollte zum Bewusstsein ihrer Abhängigkeit von den allgemeinen Naturkräften gelangen, den organischen Zusammenhang des menschlichen und universellen Daseins verstehen lernen und für alle Zeiten merken. Dazu schien es vielleicht dem unerforschlichen Rathschluss nöthig, die Welt mehr als ein Vierteljahrhundert lang dem Sturm verwüstend losgelassener Elemente in allen Formen preiszugeben, die Generation vertilgend, für die wunderbar schnell, durch grössere Fruchtbarkeit der Weiber, eine neue überraschend grössern Ersatz lieferte.

Die Aerzte, metaphysischen Speculationen abhold und der positiven Erfahrung zugethan, entnahmen aus letzterer bald die bis auf jene Zeiten wenigstens nicht allgemein dagewesene und, wie es noch nach der mehrfach schwachköpfigen Auffassungsweise der Cholera scheint, leider nur erst durch jene letzte Seuche erst klar gewordene Ueberzeugung, dass kein einzelnes Medicament jemals eine Weltseuche heilt. Vergebens nahm man denn auch damals die priesterliche Magie und Astrologie, vergebens den Hippocrates und Galen, Rhazes und Avicenna zur Hand, — dort um die moralische Entfesselung festzuketten, hier um das körperliche Leben zu retten. Aber je weniger dies im Einzelnen gelingen konnte, um so mehr *lernte man auf Vorkehrungsmaassregeln im Grossen denken, und diese Einsicht muss an sich schon ein grosser Fortschritt genannt werden.* Er wird nur später erst deutlicher, insofern wir ihn jetzt als den klaren Quell unserer Quarantaine-Anstalten anerkennen müssen, deren heutiger schon sehr zweckmässiger und doch, wie

Bulard nicht ganz ohne Grund sagt, noch grosser Ungestaltungen bedürftiger Einrichtung von 14. Jahrhundert an unvollkommenere in grosser Zahl vorhergehen mussten, um nur erst einmal die bis jetzt gewonnene Stufe zu erreichen, über die man Link's neueste interessante Abhandlung, so wie über den schwarzen Tod die classische Monographie von Hecker, und die schönen Arbeiten von Häser l. l. 110—135., Schnurrer, in s. Chron. d. Seuchen, Lorinser, in s. Pest des Orients, so wie die älteren vom ehemaligen Kaiser Johannes Kantakuzenus (Corp. hist. Byz. ed. Niebuhr, Bonn 1832. Pars. XX. Vol. III. lib. IV. c. 8. p. 49. etc.), Muratori (l. l. XVI. p. 286.), die erwähnten ausgezeichneten Schriften von Chalin, Guy de Chauliac, Petrarca etc., um sich weiter zu belehren als der enge Raum hier leider gestattet, mit eben so grosser Befriedigung nachlesen wird, als Hecker's Schrift über die Tanzwuth, die uns jetzt einen Augenblick fesselt.

DIE TANZWUTH. Diese in der Geschichte scheinbar einzig dastehende epidemische Wallfahrts- und Tanzwuth im 13ten, 14ten, 15ten und 16ten Jahrhundert, an welche der St. Veitstanz als Nachklang erinnert, findet gleichwohl ihre analogen Erscheinungen in der oben p. 89 geschilderten Lycanthropie und mehreren von Böttiger in Sprengels Beiträgen zur Gesch. d. Med. 1. 2. gesammelten Erscheinungen im frühsten Alterthum. Wie innig aber die allgemein epidemischen Verhältnisse zur Zeit ihres Auftretens mit einer gesteigerten Sensibilität und einer deshalb grössern Empfänglichkeit für psychische Potenzen zusammenhingen, geht am deutlichsten aus den sogenannten ***Kindfahrten*** hervor. Diese bestanden nämlich in gemeinschaftlichen Wallfahrten vieler Tausend junger Leute beiderlei Geschlechts, meist von 12 — 18 Jahren. Der erste Hauptzug ging um d. J. 1212 durch Sachsen, Süddeutschland über die Alpen bis ans adriatische Meer, wie denn Aventinus in seiner Chronik, Frankf. a. M. 1622 pag. 750 sagt: „Es bracht auch der Teuffel einen grossen Zug von Kindern auff, die lieffen als schneyet zusammen, meynten, es wäre der heylige Geist in ihnen, zohen mit einem übergrossen Hauffen, wolten das heylige Grab ohne Schwerdtschläge gewunnen haben, und die Vngläubigen alle vertreiben mit jhren geistlichen Liedern, die sie sungen, hengeten ja die närrischen Leut, Vatter vnd Mutter, viel schöns Dings an, gleich wie den jungen Kindern, so sie mit dem Creutz gehen, vnd wie mans in Beyern an etlichen Orten am Auffartabendt heisst; die Jungfrawen prangen, sie kamen biss an das Venedische Meer, da verdarben sie, kamen die Meer-Räuber über sie, nahmen jhnen was sie hatten: Wo sie sie hingeführt haben, oder wo sie hinkommen seyn, weiss kein Mensch davon zu sagen, etliche meynen die Räuber habens in das Meer geworffen vnd ertränkt oder sonst ermordet.“

Schon Baco in seinem Opus majus f. p. 254. bezeugt den Handel mit jungen Leuten damaliger Zeit, wie ihn Griechen und Vene-

tianer schon früher ganz öffentlich betrieben. Durch teuflische Vorspiegelungen himmlischer, religiöser Zwecke und durch geheime Unzucht wussten nämlich die gaunerischen Emissäre schändlicher Speculanten die leicht entzündete Phantasie von heranwachsenden Knaben und Mädchen dergestalt einzunehmen, dass diese sich mit List und Gewalt von den Eltern losmachten und, wo sie nicht mit fortgelassen wurden, gramvoll sich hinsiechend bald zu Tode marterten — nicht wissend, dass ihre schändlichen Verführer sie nur in die türkischen Serails etc. als Eunuchen und Sclaven verkaufen, oder, wie viele Beispiele stuprirter Mädchen nur zu bald bewiesen, sie selbst missbrauchen wollten. Zwei solcher gefährlichen „Speculanten auf Menschenleben", Hugues Ferrues und Guillaume Porcus zu Marseille, die nebenbei noch eine Speculation auf Kaiser Friedrich's Leben gemacht hatten, wurden ertappt und verdienterweise hingerichtet. Schneller Entlarvung dieser Thatsache am südlichen Ende (Marseille) entspricht eine Nachricht vom nördlichen Ende des Terrains der Kindfahrten. In der Limburger Chronik heisst es nämlich: „Und fand man, dass es eine Ketzerey war und geschahe um Goldes willen, dass ihr ein Theil Frau und Mann in Unkeuschheit mochten kommen und die vollbringen... Also nahm es ein betrogen End und war eitel Täuscherei" — eine uns sehr plausible Ansicht, so sehr wir übrigens Schnurrer's, Hecker's u. Häser's scharfsinnige, unten deshalb aufgenommene pathologische Auffassung zu ehren wissen. Die zweite grosse Kindfahrt war nämlich um 1213 von Paris und seiner Umgegend aus durch die Bourgogne bis Marseille. Schon in Cöln bemächtigte sich zwar die Polizei einiger Betrüger, auch liessen verständige Leute, und namentlich Eltern, es an allen erdenklichen Mitteln die jungen Leute zurückzuhalten, nicht fehlen; allein Papst Innocens III. war wahnsinnig genug, es auszusprechen, „dass diese Kinder durch ihren frommen Eifer, das heilige Land zu erobern, die Thatlosigkeit der Erwachsenen tief beschämten" und der Senat von Genua, wo mehr als 7000 anlangten, gestattete ihnen eine Woche dort zu verweilen, nahm sogar mehrere aus vornehmen deutschen Familien stammende unter seine Patricier auf und noch heute besteht dort das von einem derselben gestiftete Haus Vivaldi. Auch kann man noch heute auf St. Pierre die Kapelle sehen, die Papst Gregor IX. „zum Gedächtniss der vom Meer Verschlungenen" bauen liess. Ob die unerhörte Betrügerei, deren sich ein gewisser Nicolaus (oder Niklas, wie er [?] in den Kinderstuben hiess und zum Theil noch heisst) schuldig machte, indem er den jungen Leuten, um sie zu bewegen, ihm zu folgen, verkündete: „das adriatische Meer werde vor ihren Füssen zurückweichen und sie trocknen Fusses nach Jerusalem gehen," ob diese erfolgreiche Täuschung wirklich so weit ging, dass er zur Ebbezeit die Knaben und Mädchen ein Stück Wegs auf dem Meergrund hinführte und in der rückkehrenden Fluth

dann deren viele umkamen, kann problematisch scheinen, ist uns, die wir Ebbe und Fluth jedoch genau beobachtet und beschrieben haben [1]), in der That kaum wahrscheinlich.

Eine dritte, der Form des Veitstanzes mehr entsprechende Kindfahrt unternahmen im Jahre 1237 über 100 Kinder von Erfurt nach Arnstadt, wo sie so erschöpft zu Boden fielen, dass viele starben und alle übrigen bis zum Tode mit Zittern behaftet blieben. (Hecker d. Tanzwuth p. 14.)

Die vierte Kindfahrt ging 1458 nach St. Michael in der Normandie. „Es kam vrplötzlich die Kinder an, mussten dahin lauffen. Man sagte, welches mit lieff, wenn es ankehme, vnd mans jhm wehret, so stürbe es, von stund an sturben irer viel vor Hunger, viel erfroren, etliche wurden in Frankreich gefangen vnd verkaufft, ist keines wieder heim kommen. Die Mütter kundten sie nicht daheim behalten, kam eine grosse Pestilenz hernach.“

Die chronistischen Berichte jener Zeit, sagt Häser l. l. 145. ergeben aber mit Klarheit, das zu dieser Zeit Krankheiten des Bewegungsnervensystems in ungewöhnlicher Häufigkeit herrschten, dass sie selbst als eine der besondern Ausstrahlungen jenes allgemeinen gangliös-animalen Krankheitscharacters sich zu epidemischer Häufigkeit aufschwangen. — Vor der **Tanzwuth** herrschten auffallend zahlreiche Thierseuchen. In d. J. 1374 u. 1375 wurden in Deutschland wie Schnurrer, Chron. d. Seuch. I. 345 nach Gassarus berichtet, Hirsche, Rehe, Schweine, Hasen und Füchse wie durch ein Contagium hinweggerafft. Schon früher (1354) herrschte in England nach Webster eine epidemische Tollheit [„in England prevailed an epidemic madness in 1354“], die sich später 1373, wiederholte. In 1373 raged an epidemic madness among the lower people in England; and in 1374 a similar disorder prevailed in France and Italy. During pestilential periods, some general cause seems to affect the brain in a powerful manner, even in persons who escape the plague] und auch in Frankreich und Italien bemerkt ward, während selbst bei den nicht Befallenen das Hirn sich deutlich afficirt zeigte. Es scheint also in der That, dass Häser Recht habe, wenn er sagt: Derselbe Krankheitsprocess, welcher, der vegetativen Stimmung des Lebens im Alterthume gemäss, sich dort als Lycanthropie zeigte, bildete sich in dem helleren Lichte des Mittelalters und in Folge der jetzt in einer höhern animalen Richtung des Lebens sich offenbarenden krankhaften Thätigkeit überhaupt zu der Tanzwuth aus. Die Bestätigung dieses Ausspruchs ergiebt sich leicht aus einer einfachen Vergleichung der auf beiden Seiten auftretenden Erscheinungen. Während die von der Lycanthropie Ergriffenen nur des Nachts von jener geheimnissvollen Kraft

1) *Isensee*, Reiseskizzen 2. edit. Thl. I. Berlin 1839. bei *Rücker* und *Püchler* pag. 264 — 271.

eines krankhaften Traumlebens fortgerissen wurden, erfasste derselbe Dämon, im Mittelalter schon mehr an das Licht des Tages zu treten wagend, die ihm Verfallenen in der Dämmerung, an der Grenze des Tages und der Nacht. Ja, später fanden die Anfälle der Krankheit, welche mit der erreichten Akme des Lebens nun schon das ganze Leben [?] beherrschten, selbst am hellen Tage statt. Traten in der Lycanthropie, der tiefern Stufe des Leidens gemäss, die abnormen Gefühle als niederes, thierisches Selbstbewusstsein, als Glaube der Verwandlung des eignen Körpers in Wolfes- oder Hundesgestalt hervor, so gaben jetzt die Kranken das Bewusstsein ihrer Menschennatur nicht auf, wenn auch immer noch nur niedere Triebe und Gelüste, namentlich krankhaft gesteigerte Geschlechtslust, sich geltend machte.

Als fernere Eigenthümlichkeiten dieses Zustandes, welche, so schwierig hier auch die Erklärung ist, nicht wenig zu der Begründung der Ansicht von der somatischen, wenn auch in höheren Kreisen des sensitiven Lebens ruhenden, Basis des Uebels beitragen, wurden von den Beschreibern die Abneigung der Kranken vor der rothen Farbe und vor weinenden Personen [Spernit videre rubra et personam flentem — Hecker, Tanzwuth 84.], ebenso der Abscheu hervorgehoben, den Einige gegen die damals üblichen Schuhschnäbel hegten, so dass sogar aus diesem Grunde zu Lüttich die Verfertigung derselben untersagt wurde [Rostra calceorum aliqui clamabant se abhorrere, unde in Leodio fieri tunc vetabantur. — Hecker, Tanzwuth 85]. Schon dies, man muss es Häser zugestehen, sind Beweise enorm gesteigerter Sensibilität. Vor Allem aber weist auf den vorwiegenden Antheil, welchen somatische Störungen an der Entstehung des Uebels hatten, die tympanitische Auftreibung des Unterleibes hin, welche, wenigstens in den ausgebildeten Fällen der Krankheit, auf der Höhe der Epidemie so häufig auftrat. Der Pöbel und selbst gebildetere Ungläubige hielten diese Auftreibung des Unterleibes oft für Schwangerschaft, in welcher sie allerdings zuweilen wohl ihren Grund gefunden haben mag. Allein es unterliegt die oben angedeutete wahre Natur dieser Erscheinung bei der Mehrzahl keinem Zweifel, da sie auch bei Männern und Kindern vorkam (Cölner Chronik b. Hecker ib. 87).

— Bereits zu Paracelsus Zeit war diese, vorher an vielen Orten in England, Frankreich und Deutschland herrschende, leider von keinem damaligen Arzte beschriebene, also schwerlich für eine ausgesprochene Krankheit gehaltene, Tanzwuth milder und hatte jenes Symptom der Trommelsucht eingebüsst — zum Beweise, wie Haeser meint, dass das Grundleiden bei geringerer Intensität sich nicht mehr in der materiellen Sphäre des Lebens zu reflectiren vermochte. Ebenso fehlte bei den meisten dieser Kranken das Heulen, Schreien und Springen der stärker Behafteten; auch empfanden sie keinen übermässigen Drang zum Tanzen und thaten während der Anfälle willig, was ihnen geheissen wurde, wiewohl sie ihres Ver-

standes nicht ganz mächtig waren; ja es fanden sich sogar einige unter ihnen, die nicht einmal tanzten, sondern der inneren Unruhe, die den Anfällen dieser Art von Nervenübeln vorauszugehen pflegt, willenlos durch Lachen und rasches Gehen bis zur Ermüdung genügen mussten.

Offenbar steht diese dem ursprünglichen Uebel schon sehr entfremdete Krankheit dem sogenannten **Veitstanze** der neuern Zeit ganz nahe, oder fällt vielmehr, bis auf das weniger wesentliche Lachen, mit ihm zusammen; eine Milderung der Tanzplage, deren Schilderung wir hier abbrechen, um den englischen Schweiss kennen zu lernen war also zu Anfang des 16ten Jahrhunderts offenbar eingetreten; auch sah Schenck von Grafenberg zu Ende des 16ten Jahrhunderts die Krankheit in einer Umgestaltung ihrer Form, die sie noch mehr unserm Veitstanze nähert.

DER ENGLISCHE SCHWEISS. Nach furchtbaren Regengüssen und Ueberschwemmungen, aus deren weit verbreiteten Localitäten ein glühender Sommer Sumpflüfte entlockte, trat 1486 [1]) eine auf England beschränkte Epidemie des Schweissfiebers auf, die 1507 und 1517 unter ähnlichen physikalischen Einflüssen zurückkehrend, 1529 eine fast pandemische Ausbreitung erlangte.

Wir theilen die Ansicht Heckers und Häsers von der rheumatischen Natur des englischen Schweisses im Schönlein'schen Sinne. Rheumatische Kranhheiten entstehen allerdings vorzüglich gern unter Einflüssen wie jene, dem englischen Schweisse vorhergehenden, und viele Erscheinungen des letzteren stimmen mit denen des rheumatischen Fiebers genau überein. Dahin gehören die überaus grosse Mattigkeit, die ziehenden Schmerzen in den Gelenken und Extremitäten, die grosse Neigung der ausgebildeteren rheumatischen Krankheitsformen (des Friesels) zu Herzaffectionen und vor Allem die reichliche Hautkrise. — Es lässt sich indess auch nicht läugnen, dass bei dem englischen Schweisse auch Erscheinungen vorkamen, welche noch eine andere Deutung zulassen, und welche namentlich für ein gewisses Verhältniss der Krankheit zum Petechialtyphus sprechen, mithin dieselbe den, im südlichen und in Mitteleuropa gleichzeitig herrschenden Volkskrankheiten nähern.

Der naturgemässe Verlauf, und deshalb für uns jetzt die Auffassung dieser Krankheit ist durch die erhitzende Behandlung allerdings vielfach gestört, allein dass das ganze Uebel nur durch dies falsche Heilverfahren einen typhösen Charakter erhalten habe, ist doch schwer zu glauben. Rosenbaum hat in Heckers Annalen, Bd. 39. p. 12 ff. zuerst und Häser l. l. 235 ff. noch näher zu zeigen gesucht, *dass der englische Schweiss eine den Uebergang vom Petechialtyphus zum Frieselfieber vermittelnde Epidemie gewesen sei.*

1) Nicht 1485, wie man durch Nichtbeachtung der Abweichung des damaligen englischen Kalenders von dem römischen bis auf *Croyland.* hist. cont. p. 551. u. *Hecker,* üb. d. engl. Schweiss, *Häser* l. l. p. 232, ff., denen wir hier folgen, geglaubt hat.

Die Erscheinungen, wie sie uns von Schriftstellern damaliger Zeit mitgetheilt worden, sprechen in der That grösstentheils sehr für die so eben ausgesprochene u. a. a. O. weiter dargelegte Ansicht. So sagt Bayer „Wer es aber nicht eyn pestilentz will lassen seyn, der sol noch lernen was pestilentz ist" und viel deutlicher Nuenare „Nam quod hic morbus de genere putridorum sit, duabus facile rationibus convincitur. Prima est quod pueri infra decem annos rarissime hac febre corripiuntur. Alteram causam experientia commonstravit in his videlicet, qui post repercussum sudorem morbo succubuere. Ii enim post aliquas horas statim putrefactionis indicia praebent, foetorem tabem undique defluentem." Kurz und bündig sagt Rhomming: „Diss vergifftigs Fieber, so man nendt den Englischen schweiss, anstösst den menschen gemaniglich zum ersten mit kalten oder zittern, darnach mit hitz, schweiss, vnnatürlichen tieffen schlaff, geschwulst des angesichts vnd der hendt, kopffwee, volle vmm die brüst, unterweilen mit stichen vmb das hertz vnd vnrichtigkeit des haupts mit grossen schwechen, abkrefften vnd amachten, vnd mit dürst" „auch salchem hefftigem abnemmen der Kraefften" — fahren wir mit Wierus fort — „dass der Krancke vbel auff die Bein stehen kundt, etwann auch mit Hauptwehe vnd Schwindel, etlichen, wie wohl selten, überkame auch das vbergaben schwartzen geblüts vnd der gallen, vberfället der Siechtag eylendts im Schlaff, oder kurtz nach dem Schlaff, erfolgt auch allgemach ein Hitz, vnd indem zertheilet sich durch den gantzen Leib hinauss ein vberflüssiger, schwerlicher vnd vbelschmeckender Schweiss, innsonders vmb die Brust." Man erkannte schon damals die kritische Natur dieses Schweisses, wie denn Staphorstius in d. hist. eccles. Hamburg. diplom. T. II. v. 1. p. 83 sagt: „Wenn dat versehen würde, dat se de Haende oder Vothen uth der Decken steckende, so waren se dodt ctr." Schon etwas mässiger sagt Kröll: „Das man den Krancken warm helt, vor dem lufft bewart, schwitzen lest, ist recht und wohl gethan, wils selbs rathen, bit aber fleyssig, wolt damit eyn mass vnd vnterscheyd haben." Denn während nach Klump's von Häser wieder zu Ehren gebrachten Angaben die natürliche Krise des englischen Schweisses 6 bis 9 Stunden zu dauern pflegte, erschöpfte man die Kranken durch übermässig starkes und sehr allgemein 24 Stunden lang für nöthig erachtetes Zudecken, und die Geschichte muss es Kröll Dank wissen, dass er diesem Unsinn, der, wie Sydenham versichert, auch in den Pocken Unzähligen das Leben gekostet, sich kräftig so entgegen stellt: „Soll derhalben der arme Kranck sich gantz vnd gar nicht bewegen, mit zwu oder drey schweren decken, wolffspeltze vnd dergleychen XXIV stunden allenthalben zugedeckt ligen, an vntherlass schwitzen, vermeynstu, das der gering wenig lufft, alleyn durch bewegung dem krancken zukümment, so krefftig sey, den schweyss zu vertreiben? Mich verwundert, dass du yme den mundt vnd nasen nicht auch verstoffest, darmit der lufft durch den Athem nicht ein-

geholet wurde. Zudem wolt ich geren wissen, aus was vrsach der Kranck XXIV stundt solle schwitzen an vntherlas? Ja, wans eyn Pferd oder Ochs were" ... „Daraus denn leichtlich zu vernemen" — um hier mit Wild zu schliessen — „dass yn so starck auf den buchstaben des schweisses der XXIV stunden nit zu halten ist, dieweil ich yn ir vil (durch gnaden des öbersten) schir, als in allen stunden der vierdten, sechsten, eylfften vnd dergleichen auffgehaben." Trotz alledem wagte man den Kranken nicht so viel aufzudecken um seinen Puls zu fühlen. Sagt doch Wierus ausdrücklich die Kranken sollen „von allem kalten wol bewaret seyn, dermassen dass sie den Harn im beth abschlagen müssen, auch dass man die Pulssader an der Handt diessfalls nicht begreiffen kan. Nur Cajus nennt den Puls „concitatior, frequentior," während Brelochs bemerkt „doch offt so bleibt der pulss als in einem gesundten Menschen vnd auch der Harn, vnd nichts dest minder stirbt der kranck"

Betreffs des Exanthems beim Sudor anglicus sagt Castricus, bei Mehreren sei ein masernähnlicher Ausschlag erschienen, oder sie hätten Blut ausgeworfen, so dass es, wie Häser sehr richtig bemerkt, fast scheint, als ob bei mangelndem Exanthem Blutspeien entstanden sei. Genauer sagt Forest, obs. p. 158.: „Febrem sudor finiebat, post se relinquens in extremitatibus corporis pustulas parvas, admodum exasperantes diversas et malignas secundum humorum qualitatem" und in den Worten des Tertius Damianus: „vidi, quibus etiam nunc detracta sit cutis universa prae calore et veluti renati post adeptam sanitatem videbantur," ist die Abschuppung in der That deutlich genug verrathen. —

Die geographische Richtung des englischen Schweisses in der Epidemie des Jahres 1529, der einzigen bekanntlich, welche England überschrittt, dient, wie wir mit Hecker und genau mit Häser übereinstimmend bemerken, zum augenscheinlichen Beweise einer bestimmten Gesetzmässigkeit, welche namentlich jeden Gedanken an eine andere als rein epidemische oder miasmatische Fortpflanzung ausschliesst. Merkwürdig ist das Vorwiegen der *Richtung von Nordwest nach Südost, um so mehr, da die meisten Epidemieen die entgegengesetzte Richtung einzuschlagen pflegen.* Indess fehlt es gerade im 16ten Jahrhundert nicht an anderen Ausnahmen von dieser Regel. Wirklich liegt es sehr nahe, den von fast allen gleichzeitigen Beobachtern erwähnten Westwind als Träger der Seuchen anzuerkennen, wenn man den englischen Schweiss, der 1529 in den letzten Tagen des Mai in London, am 25ten Juni in Hamburg ausbricht, schon im August in Polen antrifft, wohin er durch Mecklenburg — in Rostock starben fast alle Professoren und ein ganzes Jahr lang wurde kein Student immatrikulirt — und Preussen gelangte, das 30,000 Menschen durch ihn verlor. Darauf in der Richtung von Süd-Ost (4 Wochen später als in Hamburg, siehe Hecker) durch Holland, Belgien, Würtemberg, Baiern, den Rhein hinauf und mitten durch Deutschland (Göttingen, Braunschweig,

Leipzig, das Erzgebirge bis Wien) weit langsamer vorrückend berührt er, die südliche Richtung meidend, Frankreich gar nicht. Dagegen findet man in nordöstlicher Richtung die Seuche über Dänemark (wo zu Kopenhagen zuweilen täglich 400 Menschen starben), Schweden (s. Petrus Niger Schwartz, Swenska Chronica u. A. 1529) und nach Thunberg's Briefe an Gruner im Jahre 1530 bis Liefland, wo $^2/_3$ aller Einwohner starben, und wahrscheinlich auch nach Russland. Wenigstens sagt Reimar Kock's Lübecksche Chronik: Düsse Plage gingk mit der hast in dat landt Mekelnborgh, Pommern, Preussen, Pahlen, Lyfflandt und in Süden und Westen over gantz düdesk Landt. —

Auch die **SYPHILIS** hat man bisher fast für etwas Isolirtes betrachtet, bis Hecker uns ihr Verhältniss zum Scorbut zeigte und Rosenbaum, Gesch. d. Lustseuche I. Halle 1839., das ihn selbst überraschende Resultat bekannt machte: dass die Lustseuche des 15ten Jahrhunderts ihren furchtbaren Character einzig und allein dem damaligen exanthematisch-typhösen Genius epidemicus verdanke, welcher sich im Süden Europas durch das nachher sogleich zu betrachtende Petechialfieber, im Norden durch den so eben skizzirten englischen Schweiss zu erkennen gab, und dass die Krankheit keine epidemische, wohl aber eine unter epidemischem Einfluss stehende sei, mithin vor Eintritt jenes Genius epidemicus bereits vorhanden gewesen sein müsse.

Leider fehlt es uns noch an einem genügendern Nachweis der Aufeinanderfolge der epidemischen Constitutionen im Alterthum, unter deren Beihülfe das geschichtliche Moment der Lustseuche erst erkennbar würde. Wenn man aber die von Rosenbaum und stellenweise schon früher in unserer ältern Geschichte besprochenen verschiedenartigen Affectionen der Genitalien im Alterthum noch rückblickend mit jenem kritischen Forscher überschaut, und sie mit denen vergleicht, wie wir sie jetzt zu beobachten Gelegenheit haben, so wird man ihm gern eingestehen, dass sie von letztern kaum verschieden sind. Für uns wenigstens sagt er, ist es ausreichend, dass Laien und selbst ein Arzt wie Galen den unumstösslichen Beweis geliefert haben, einige jener Affectionen der Genitalien seien durch Beischlaf acquirirt worden; denn für die Excrescenzen bestätigt es die Angabe, dass dieselben am After der Pathici erschienen, und es bedarf keines grossen Scharfsinns zu schliessen, dass wenn der unnatürliche Beischlaf am After dergleichen hervorbrachte, dieselben auch an den Genitalien ihren Ursprung dem Beischlaf verdankten. Und wenn die Kranken nun dem Galen erklären, die Frauen, mit denen sie den Beischlaf geübt, hätten an demselben Uebel, nämlich am Tripper, gelitten, so wird doch gewiss Niemand etwas Anderes glauben, als dass eine Uebertragung mittelst eines Contagismus, d. h. dass primäre Formen der Lustseuche stattgefunden haben. Nun erstreckten sich aber diese primären Formen nicht auf die Genitalien allein, sie wurden

auch auf dieselbe Weise durch die Figuren der Venus illegitima am After und dem Munde mit ihren Umgebungen acquirirt, Stellen an denen wir jetzt hauptsächlich die secundären Formen auftreten sehen, weshalb es den Alten, wie auch wohl den Neueren noch jetzt, unmöglich war, einen Unterschied zwischen primären und secundären Formen zu machen, und man das Vorhandensein der letzteren an jenen Orten durchaus nicht läugnen kann, zumal, da bei aller Verbreitung der Unzuchtarten, schwerlich so viele Männer mit krankem Gliede Mund und After gemissbraucht haben werden. Mund und After sind so bei der Betrachtung der secundären Formen, gleichsam ausser Spiele zu lassen. Auch empfiehlt Celsus — Lib. IV. Sect. 6. c. 18 in den Worten: ex his supercrescentia collyrio quod *μεμιγμένον* vocatur, optime reprimuntur: sordida purgantur et eodem quod *σμιλίον* nominatur — die gegen Ulcera genitalium von den Alten angewandten Mittel auch gegen Mund- und Nasengeschwüre. Ueberdiess erwähnt Caelius Aurelianus, Chron. lib. II. c. 4. und lib. IV. c. 2., bereits einer eigenen Nasenspritze, Rhinenchytes, und sollte dennoch Jemand zweifeln, so wird ihn Galens Bemerkung (Isagog. c. 20. S. XIV. p. 792): *ἀλλὰ κἂν ἐξ ὑπερώας μεσίζῃ ἡ ῥὶς, ὥσ φήσι, σιμοῦνται ἀθεράπευτος*) *dass das Einfallen der Nase vom Gaumen aus den Kranken ein affenähnliches Ansehn gebe,* hoffentlich überzeugen, dass unter den Alten syphilitische Prachtexemplare, wie unter uns, umherwandelten.

Betreffs der exanthematischen Entwicklung hat der so scharfsichtige als gelehrte Rosenbaum p. 260 u. 284. zu zeigen gesucht, *dass die Lichenes oder das Mentagra in Psora u. Lepra überging,* und meint ferner, p. 447., hieraus schliessen zu können, *die secundären Hautformen der Lustseuche seien der Lepra überwiesen worden,* was ihm auch aus Johannes Moschus (pratum spirituale c. 13) hervorzugehen scheint, worin uns erzählt wird: Ein Mönch des Klosters Penthula, welcher der Mahnungen des Fleisches nicht mehr Herr werden konnte, wanderte nach Jericho, um dort in einem Bordell sich des Ueberflusses zu entledigen, und ward, als er dort eingetreten, plötzlich von der Lepra befallen, worauf er schnell in sein Kloster zurückkehrte. — Auch deutliche syphilitische Knochenleiden kamen bei den Alten schon vor. Einmal sagt nämlich bereits Plutarch (de superstitione II. 170. D.): Von der Syrischen Göttin aber meinen die Abergläubischen, dass sie, wenn man einen Häring oder Gründling verzehre, *die Schienbein zernage, die den Körper voll Geschwüre mache ctr.* Uebrigens ist dort vorkommende *μαινάδας*, die maena der Römer, wofür Hesychius *σαράπους* hat und Plautus gebraucht deglupta maena als Schimpfwort für einen unzüchtigen Lüstling. Auch spricht Archigenes bei Galen, de loc. aff. II. 8., von den eigentlichen fixen so tief bohrenden Schmerzen (bei der Periostitis syphilitica), dass der Kranke glaube, sie sässen im Knochen, und Galen sagt geradezu,

dass diese Schmerzen gewöhnlich *ὀστεοκόποι*, *dolores osteocopi*, genannt würden. Hieher gehören offenbar auch die von Rosenbaum p. 292 besprochenen *Exostosen der Kopfknochen*, deren häufiges Vorkommen nach Natalis Comitis, Mythol. lib. III. p. 383, der Insel Cyprus sogar den Namen *κεραστία* verschaffte „quod illam homines habitarent, qui multos tumores, tamquam cornua quaedam in capitibus habere viderentur, cum cornua *κέρατα* dicta sint a Graecis et *κεράσται* cornuti". Rosenbaum, der von diesem Allen besser als wir unterrichtet ist, möge uns nur erlauben noch zuzusetzen, was aus dem 50. Buche des Oribasius hierhergehört. Oribasius spricht dort nicht bloss in besonderen Capiteln von Pusteln an den Genitalien, *θύμοι*, sondern auch von Condylomen am After, von Bläschen (Nisbeth'sche Schanker oder herpes praeputii?), von dem Harnröhren- und Scheiden-Ausflusse ctr. Beiläufig gesagt, zeigt auch Oribasius (Coll. med. lib. L. c. 4.), dass Antyllus bei der Operation der Phimose ein Verfahren übte, welches erst in unsern Tagen durch Langenbeck, Chelius u. A. zur allgemeinen Anerkennung gekommen ist, nämlich die Trennung des inneren, gewöhnlich ganz allein die Phimosis bewirkenden Schleimhautblattes der Vorhaut. Doch zurück zur **Syphilis**, die nach allem Obigen **den Alten** offenbar sehr wohl **bekannt** war, aber aus sogleich anzuführenden Gründen von den Aerzten nicht mit eigenem Namen belegt und zusammengestellt beschrieben wurde. Jenes, bei der Syphilis noch heute so äusserst günstige Klima zwischen Rom, das eine mittlere Temp. von 15, 8°C. und Káhiro (Cairo in Aegypten), das eine mittlere Temp. von 22, 4°C., als die ohngefähre Grenze des Terrains, auf dem die griechischen und römischen Aerzte beobachteten, entschuldigt nämlich den Mangel einer solchen besondern Darstellnng der syphilitischen Krankheiten im Alterthum offenbar dadurch, dass 1) dergl. Uebel damals eben des physikalischen Verhältnisses wegen nur ausnahmsweise, und höchstens temporär oder lokal (Cypern) recht hervortraten, 2) ihre Heilung durch dieselbe milde Temperatur sehr begünstigt, 3) ihre Verbreituug wegen der zahlreichen reinigenden Bäder sehr beschränkt auch namentlich wohl 4) die **Entwicklungsstufe der Krankheit überhaupt noch eine viel niedrigere als die im Mittelalter** von ihr erstiegene und hier eigentlich allein hergehörige war, für die wir jedoch das Obige zum leichtern Ueberblick und Vergleich bis jetzt versparen zu müssen glaubten.

Europa hat — qua virgo — den Geburtstag ihrer präsumtiven Tochter, der Syphilis, nicht aufgezeichnet, um ihn, den gelehrten Hagestolzen zum Trotz, mit einer Geburtsnacht zu umgeben, aus der wir sie mit neuester Nachricht, schon 1145 habe ein Bischof zu Rheims daran gelitten, doch nur in einen schwarzen Nonnenschleier gehüllt hervortreten sehen. Die Syphilis ist viel älter und z. B. gleich König Lothar, um 988 n. C., wenn Mezerai Glauben verdient, an einem ganz ordentlichen Bubo gestor-

ben, wie denn beiläufig gesagt, auch sein königlicher College, Ladislaus von Polen, „putrefactus circa genitalia", um 1410 entschieden an Syphilis unterging. Wir könnten mit Häser l. l. 195. zu Paulus Aegineta zurückkehren, der, de re medica III. 3., III. 59, IV. 9, Schanker und Condylome genug beschreibt und sein „quandoquidem contingit fissuras diuturnas in condylomata mutari" schwerlich ohne Grund schrieb, aber lassen wir Rosenbaum die Lustseuche der Alten untersuchen und uns an der Bemerkung genügen, dass selbst der jetzt mit einer gewissen Ueberzeugung in den pathologischen Mode-Ton aufgenommene, übrigens von Ingrassias Hypothese datirende, Bildungsgang der Lustseuche aus der Lepra, namentlich der Elephantiasis, gewaltig neblig sei. — Denn so plausibel es auch uns schien, dass die Lepra im 15. Jahrhundert unter- und die Syphilis aus ihr aufgegangen sei, so fällt selbst dies an sich schon problematische „post hoc ergo propter hoc" durch die Wahrheit: dass die Syphilis sehr lange vor der aus Asien eingedrungenen Lepra, und jedenfalls vor deren Blüthenperiode (20,000 Leprahäuser gegen Ende der Kreuzzüge in Frankreich!) im warmen Südeuropa ihre Sprossen trieb. Actuarius, den wir um 1300 als Leibarzt in Constantinopel sahen, beschreibt nicht nur den Schanker, sondern er beschreibt dessen Verlauf sogar viel besser als die meisten Neueren.

Nach den angeführten und allen anderen historischen Fakten kann man der Lieblingsansicht einiger modernen Pathologen, als sei die Syphilis bei ihrem ersten verbreitetern Auftreten im Gewande des epidemischen Charakters einhergegangen, durchaus nicht beistimmen. Dagegen waren syphilitischer Gelenkrheumatismus, syphilitische Knochenhautentzündung und namentlich pustulöse, später squamöse Hautausschläge schon früh sehr häufig, s. Gruner's Luisinus II. 87. Fieber begleitete solche Exantheme nur selten und leicht vorübergehend. Nur Nicolaus Kyllatius beobachtete 1494 einmal eine Febris accensa vehementius. Ob aber nicht Mercurialfieber bei diesen und jenen Fällen im Spiele war, ist schwer auszumitteln. Jedenfalls wurde — um auch der Behandlung zu gedenken — der Mercur, dessen sich die Indier (denen auch die Mercurial-Krankheit keineswegs fremd ist) seit Jahrtausenden, äusserlich besonders, bedienen, im 15ten und 16ten Jahrhundert n. Christ. übermässig gebraucht. Man lese Ulrich von Hutten's Jeremiade und man wird in Dietrichs Behauptung einstimmen, dass die meisten der damals so zahlreichen Todesfälle dem Mercur zur Last fallen, den man, wie Opferrauch, in Zinnoberdämpfen aufsteigen liess.

Was endlich die geographische Verbreitung selbst betrifft, so sehen wir nicht recht ein, warum man Frankreich fort und fort die Last aufbürdet, deren Ausgangspunkt zu sein. Denn einerseits ist weder Ort, noch Gegend des einzeluen Ursprungs der Venerie genau nachweisbar, wie wir oben schon genugsam angedeutet

zu haben glauben, und dann ist, wenn man die erste allgemeinere Verbreitungsstelle als Seuchen - Quelle zu fassen vorzieht, nach einem „Giennio in Nonis Aprilis 1488“ datirten Briefe des Petr. Martyr. Anglerius die Syphilis in Spanien schon 1487, 1488. und dann 1494 sehr bedeutend, in Frankreich aber erst seit 1495 verbreitet gewesen, wie unzweifelhaft aus dieser Stelle eines Parlamentsedikt's von 1497 hervorgeht: (wörtlich) la Grosse Veròle, qui puis deux ans en ça a en grant cours en ce Roiaume ctr. Italien, wo viele neuere mit dem allerdings sehr zu beachtenden Grunbeck (Orginal auf der Bibliothek zu Würzburg, auch cit. bei Hensler p. 60) die erste epidemisehe Ansbreitung der Lues zu finden glauben, wurde von König Karl VIII. von Frankreich (unter dessen Heere eben die Venerie zu allererst ausgebrochen sein sollte) erst 1493 bekriegt. Kann dies also jene, 7 Jahr frühere Erkranten in Spanien erklären? Nach den (Philos. Transact. Vol. 67. p. 420) kam kurz darauf auch in England die Syphilis vor und namentlich litt Deutschland sehr früh, denn in Dreyhaupt's Beschreibung des Saalkreises T. II. p. 768. ist schon sehr deutlich zu lesen: „Anno 1493. Um diese Zeit hat sich zuerst die schädliche Seuche des morbi gallici eräugnet.“ Uebrigens hat ja Witzmann gezeigt, dass die Syphilis noch heute zuweilen spontan entsteht und für den Tripper der Frauen hat Eisenmann dies sogar für unsere Gegenden dargethan. — Mit einem Worte, sagen wir mit Häser, das was die Syphilis im fernsten Alterthume ins Leben rief, was noch jetzt die originäre Entstehung derselben, namentlich in südlichen Klimaten möglich macht, was endemisch **Yaws** und **Pians, Framboesia** und **Scherlievo, Radesyge** und **Dithmarsische Seuche** erzeugt, dasselbe erzeugte, mit früher und später in dieser Weise unerhöhter und deshalb unbegreiflicher Gewalt, zu Ende des 15ten Jahrhunderts die Syphilis . . . Wie sich aber das Leben in allen Formen, deren es fähig ist, in um so schnelleren Pulsen regt, je höhere Sphären es erklimmt, so sehen wir auch, je mehr wir der neueru Zeit uns näheren, die krankhaften Stimmungen der Völker in schnelleren und immer schnelleren Umschwüngen sich entfalten, wechseln und vergehen. Unerklärlich und ewig unenthüllt sind die Ursachen, welche zu Ende des 15ten Jahrhunderts das gesammte Leben der Menschheit — von den oben erwähnten, gleichzeitigen Fortschritten seiner Cultur ist hier nicht die Rede — zu neuen Entwickelungen anregten, wie niemals früher. Wir müssen uns begnügen, wenn es uns gelingt, die Erscheinungen selbst, die Wirkungen jener räthselhaften Vorgänge zu erfassen, und wir sind genöthigt von der Gesetzmässigkeit jener auf eine ewige dieser Ordnung zurückzuschliessen.

Scorbut. Das historisch nahe Verhältniss, in welchem Syphilis, Scorbut und Petechialtyphus zu einander stehen, veranlasst hier unsere geschichtlichen Andeutungen über diese Uebel aneinanderzureihen. Persequentes enim luis venereae historiam a prima origine

ad nostrum usque saeculum uno fere eodemque tempore unacum scorbuto et cum Typho petechiali, clarissimis putridae constitutionis criteriis extitisse [1]) simul cum pestibus illis per saecula XVI. et XVII. perniciositate et malignitate summa viguisse atque inde ad nuperrimos usque dies a summo malignitatis fastigio in plerisque Europae gentibus sensim sensimque recessisse et specierum priorum foeditatem in mitiores et simpliciores formas gradatim commutasse, videmus. Eugalenus, [2]) der das **Vorherrschen der scorbutischen Lebensstimmung im ganzen 16ten und einem grrosen Theil des 17ten Jahrhunderts** bestätigt, vergleicht die Afterproductionen, den Speichelfluss (?) und die Genitalgeschwüre, die beim Scorbut wie bei der Syphilis vorgekommen seien und lehrt den Scorbut mit dem einfachen Decoct der Artemisia Absinthium heilen. — Die allgemeinere constitutionelle Bedeutung des Scorbuts hat übrigens wohl Drawitz 1647 (in seinem Bericht und Unterricht von der Krankheit des schmerzmachenden Scharbocks, erste Edit. 1647, vierte Edit. Leipzig 1704), zuerst aufgefasst. Die Phasen der geschichtlichen Entwickelung des Scorbuts wohl kennend, nennt er ihn die verbreitetste Krankheit des 17ten Jahrhunderts die namentlich zu seiner Zeit (1647) in neuen und schlimmern Formen auftrat. Er hält ihn für eine in Nürnberg z. B. bis zur Contagiosität gesteigerte Frucht der Leiden des 30jährigen Krieges, die sich nun unter den vielgestaltigsten Formen zeige und meist selbst angeboren werde. Schon 1556 war der Scorbut nach Dodonaeus (med. obs. var. exempla. Lugd. 1585. c. 33) in Brabant, Böhmen und Schlesien, und nach Solenander (Consil. med. V. 501) an Europa's Nordküsten sehr häufig, und hier hat sich die Krankheit, an den Küsten Frieslands, Dänemarks und Schwedens endemisch niedergelassen, epidemisch selbst schon 1486 fast ganz Nord-Europa verwüstend. Ganz um dieselbe Zeit führen ihn Fabricius, Spangenberg, Burchard und Lehmann in Mittel-Deutschland (Meissen, Erzgebirge, Thüringen ctr.) an.

In Betreff frühern Vorkommens des Scorbuts sagt Hecker, neuere Geschichte 1839. p. 610. Aphorismus 15: Von der Herzkrankheit der Alten (morbus cardiacus) ist es ausgemacht, dass es eine Herzkrankheit in scorbutischen Körpern war. Sprengel, Geschichte d. A. II. 690., bemerkt: Man hat freilich einige Stellen griechischer Schriftsteller dahin deuten wollen; indessen sind die

1) „Singularum enim annorum discrimen, ubi de aegrotationibus agitur, quae saecula integra complexae sunt, nihil omnino valet" setzt *Langheinrich* — in seiner ausgezeichneten und deshalb hier benutzten Dissertation „Scorbuti ratio historica" (Auszug seiner gekrönt. Preisschrift) p. 58 — seinem obigen Satze noch hinzu.

2) *Eugalenus* de scorbuto ed. *Stubendorf*. Lips. 1604. p. 66. 146. ff. Schon *Häser* führt diesen wie v. a. Schriftsteller u. a. den sogleich zu erwähenden *Drawitz* an.

früheren Spuren der Krankheit zweifelhaft, da die Alten den Norden wenig kannten und zu langen Seereisen auf offenem Meer ihnen der Compass fehlte. Die grosse Milz (μεγάλοι σπλῆνες) der Hippocratischen Schriftsteller bewirkte lauter Zufälle, die eben so gut Folge der scrofulösen Krankheit oder der Infarctus sein können. Die Krankheit, welche in dem Heer des Aelius Gallus (von Augustus nach Arabien geschickt) um sich griff, war zwar mit Mundfäule und Lähmung der Beine begleitet; aber Dio Cassius Bericht lässt kaum daran zweifeln, dass es ein Typhus gewesen. Eher könnte man die Krankheit des römischen Heeres, als es unter Germanicus in dem jetzigen Westphalen stand, zum Scorbut zählen, da Plinius es Stomacace und Scelotyrbe nennt und versichert, der grosse Sauerampfer, Herba britannica, unser Rumex aquaticus, habe gute Dienste geleistet [1]). Der Oscedo des Marcellus von Bordeaux scheint ebenfalls ein scorbutisches Mundgeschwür zu sein, da derselbe Sauerampfer dagegen empfohlen wird.

Sehr deutlich ist die Nachricht vom Scorbut in der Geschichte des Kreuzzuges des heiligen Ludwig (1248) nach Palästina. Joinville [2]) hist. de S. Lovys sagt nämlich p. 57 ff.: nous vint une grant persecution et maladie en l'est: qui estoit telle que la chair des jambes nous dessechoeoit jusques à l'os, et le cuir nous devenoit tanné de noir et de terre, à ressemblance d'une vieille houze, qui a esté longtemps mucée derriere les coffres. Et oultre, à nous autres, qui auions celle maladie, nous venoit une autre persecution de la maladie, en la bouche, de ce que auions mengié de ces poissons, et nous pourrissoit la chaire d'entre les gencives, dont chacun estoit orriblement puant de la bouche. Et en la fin gueres n'en eschappoient de celle maladie, que tous ne mourussent. Et le signe de mort, que on y cognoissoit continuellement, estoit quant on se prenoit à seigner du neys: et tantoust on estoit bien asseuré d'estre mort du brief [3]).

Seit jener Zeit, meint Sprengel l. l. 692., findet man keine deutliche Spur des Scorbuts als jene im 15ten Jahrhundert. Merkwürdig ist's, dass er in verschiedenen deutschen Chroniken als Epidemie oder Pest angeführt wird, die auch tief im Innern von Deutschland geherrscht habe. Da indessen die Beschreibungen dieser Epidemie weit eher [?] auf ein faulichtes Nervenfieber [von dem wir sogleich reden werden] als auf den Scorbut führen, so sieht man, wie der Reiz der Neuheit von jeher die Aerzte verleitet hat, längst

1) *Plinius* hist. nat. XXV. 6. Der Name der Pflanze wird von *Lipsius* (zu *Tacitus* Annalen I. 63.) mit Recht von den Sümpfen an der Ems zwischen Lingen und Coverden hergeleitet. Diese Sümpfe heissen noch jetzt bretansche Heide. Die Pflanze, jener Rumex aquaticus, wird von *Dioscorides* IV. 2. schon unter dem Namen βρετανική beschrieben.

2) *Joinville* de medicam. c. 11. p. 291. Lind vom Scharbock p. 436 ff.

3) vergl. auch *Guil. de Nangiaco* in *du Chesne* V. p. 355.

bekannten Krankheiten neue Namen zu geben. Allein so wahr dies gewiss in mancher anderen Beziehung ist, so kann von einer eigentlich epidemischen Verbreitung des Scorbuts doch in der That erst seit dem vorletzten Jahrzehnt des 15ten Jahrhunderts die Rede sein. Die Neuheit dieser epidemischen Gestalt ist im Jahre 1625 zuerst durch Roderich von Fonseca (Consult. med. II. p. 32.) erkannt, und am bestimmtesten von Hecker l. l. Aphor. 12., den ganzen Umfang dieser Krankheit bezeichnend, so ausgesprochen worden: Der Scorbut kam als epidemisches Leiden 1486, dem Jahre der ersten englischen Schweissfieberseuche [1]), zum Ausbruch, und ist, nachdem er im 17ten und 18ten Jahrhundert allmählig abgenommen, in Mitteleuropa verschwunden. Nur im östlichen Europa ist er noch einheimisch.

PETECHIALTYPHUS. Purpura est cutis citra tumorem defoedatio, pulicum puncturas referens, a sanguinis febricitantium intus per auram putrilaginosam vitiati ebullitione et agitatione, die decretorio utplurimum naturae opera emergens — definirt Coyttar, vielleicht der beste Beobachter des mittelaltrigen Petechialtyphus, dies Uebel in seinem schönen Werke: De febre purpura epidemiali et contagiosa libri duo Paris. 1578. I. c. 6. p. 45. Denn dass der Petechialtyphus der uns hier interessirenden mittlern Geschichte angehört, hat noch neulich Häser gezeigt, der l. l. 165. mit Recht sagt: Als Resultat der Streitigkeiten über das Alter des Petechialtyphus (s. vorzüglich Wawruch, Ochs und Pfeufer) stellt sich sehr leicht der Satz heraus: dass Petechien als Symptom allgemeinerer, mit Zersetzungszuständen der gesammten Blutmasse verbundener Krankheiten schon den Alten bekannt waren, dass aber der Krankheitsprocess, in welchem dieselben eine constante Erscheinung neben bestimmten anderen Affectionen eigenthümlicher Art bilden, der ***Petechialtyphus ein Erzeugniss des Mittelalters***, eine autochthon-europäische Sprossenform der orientalischen Bubonenpest bildet, welche eine selbstständige Rolle in der Folge der Pandemieen unseres Erdtheils spielt. Wollte man die Succession dem Causalnexus parallelisiren, so könnte man eine solche innerlich verbundene Reihe von Krankheitsentwicklungen mit diesen Aphorismen (Hekker's n. G. p. 610. Aphor. 10. und 11.) andeuten — 10: Die orientalische Pest ist als grosse Volkskrankheit zuerst im Jahre 531 aufgetreten, hat erst 800 Jahre später im schwarzen Tode (1348) ihre äusserste Höhe erreicht und seitdem die Völker in verhältnissmässig kleineren Erkrankungen heimgesucht, ohne bis jetzt irgend

1) Es ist noch nicht erwiesen, aber höchst wahrscheinlich, sagt *Hecker* l. l. Aphor. 14., dass die scorbutische Anlage einen grossen Antheil an dem Emporkommen des englischen Schweisses nahm. Das scorbutische Element verbindet sich leicht mit dem rheumatischen, im englischen Schweiss aber offenbart sich die höchste Ausbildung des rheumatischen Fiebers.

auszuarten — 11.: Der Petechialtyphus hat sich zuerst 1490, dann 1505 und 1528 im südlichen Europa gezeigt, und ist von da an die herrschende Typhusform geblieben, bis er im 18ten Jahrhundert in die milderen, jetzt erloschenen, Faulfieber überging.

Dem vollendeten Petechialtyphus (bemerkt Häser noch l. l. 170. zur Rechtfertigung jener Pestaffinität weiter), begegnen wir zunächst in Spanien, dann aber in Frankreich, Deutschland, Ungarn u. s. w. Ueberall aber lässt sich nachweisen: 1) dass gleichzeitig mit dem Petechialtyphus oder kurz vorher Bubonenpesten herrschten; 2) dass derselbe anfangs der Bubonenpest noch sehr nahe stand; 3) dass diese immer mehr zurücktritt, ja häufiger die Epidemieen des Petechialtyphus und der übrigen Krankheitsprocesse werden. Möchte man aber dennoch diese Schlussfolge Häser's etwas kühn finden, so bleibt ihr jedenfalls ein geographischer Gegensatz günstig, den wir darin zu entdecken glauben, dass nämlich, wie die Bubonenpest, so auch das Fleckfieber dem südöstlichen Europa am verderblichsten wurde, der englische Schweiss dem nordwestlichen, während der Scorbut nur im nordöstlichen seine bleibende, das gelbe Fieber nur im südwestlichen Europa seine vorübergehende Stätte fand. Uebrigens können (Hecker l. l. Aphor. 13.) ***Petechialtyphus und Scorbut als unzweideutige Ergebnisse einer typhösen Lebensstimmung betrachtet werden, die sich durch das ganze 16te, 17te und den grössten Theil des 18ten Jahrh. hindurchzieht.***

Ex hisce igitur omnibus (schliessen wir demnach dieses unser mittelaltrig-europäisches Krankheits-Resumé mit Langheinrich, gekrönte Preisschrift p. 59:) quae attuli hucusque de scorbuto, morbo cardiaco, sudore anglico, febre petechiali, lue venerea, commune quoddam hasce lues, omnino diversas conjunxisse, satis constare mihi videtur, in quibus recte dijudicandis ***putridam constitutionem,*** quae per tot saecula omnes gentes Europaeas plus minus occupaverat, maximi esse momenti, quis negabit?

III. Umschwung des Medicinalwesens.

a) Im Allgemeinen.

Wie ausserordentlich schwierig es auch für alle Zeiten und die scharfsinnigsten Köpfe selbst bleiben wird, den Causalnexus der Seuchen und die Reihefolge der Dyskrasien, die sich im Laufe der Weltentwicklung herausstellten, objectiv klar zu machen, und jene innere Gesetzmässigkeit, die auch sie vermuthen lassen, aber unter dem undurchdringlichen Faltenwurf ihres eisig starren Mantels jedem Forscher gleichsam nur von einer Seite zeigen, unzweideutiger darzuthun: so ist doch dies gewiss, dass der Umschwung des Sanitätswesens im Mittelalter wesentlich durch jenen epidemisch und endemisch an der Menschheit nagenden Wurm mit bedingt wurde. Wir könnten noch viele von seinen Gängen verfolgen, z. B. vom **WEICHSELZOPF** reden, über dessen Alter so viel gestritten worden ist, und dessen sehr frühes Erscheinen in Deutschland Les-

sing noch in diesem Augenblick gegen Rosenbaum (beide in Caspers Wochenschrift) bestreitet. Da indess das Uebel vor 1623 jedenfalls keine so bedeutende Phasen als zu und nach dieser Zeit gemacht hat, so wird man uns wohl entschuldigen, von ihm hier eben so wenig als vom **SCHARLACH**, gesprochen zu haben, der erst 1627 sein Wuthwerk begann, noch von der **BRANDBRÄUNE**, die es erst 1755 in Schweden mit grösserer Milde vertauschte, nachdem sie, 1598 furchtbar in Spanien, 1618 nicht minder in Neapel lodernd, seit 1735 in America, 1739 — 1771 in England, und 1743 in Frankreich langsam zu verglimmen begonnen hatte. Auch von jener **UNGARISCHEN KRANKHEIT** wäre viel zu erzählen, die 1566 als ein nervöses Faulfieber in Maxmilian II. Lager bei Komorn wüthete, rechtfertigte nicht ihre lokale Beschränkung und ihre generelle Aehnlichkeit mit dem bereits geschilderten Petechialtyphus, derselben so vorbeigehend zu gedenken, als der **KOLIK VON POITOU**, deren Vorläufer schon Paul von Aegina gekannt, deren Erscheinung (1606) und Cur aber Richelieu's Arzt, Citois (Citesius † 1652) meisterhaft geschildert hat. Oder findet man sich von dem Röcheln der vielen Tausend Kranken angezogen, die 1535 und 37 in Oberitalien, 1550 und 51 in der Schweiz, 1564 und 65 hier so wie in Holland und England an jenen **TYPHÖSEN PNEUMONIEN** zu Grunde gingen, welche sodann im Herbst 1564 als böse Katarrhe Mailand ergriffen, ja selbst im Frühling 1576 noch einmal auftauchten, wie sie schon 1510 der **INFLUENZA** einen schlimmen Character gegeben hatten, der sie auch 1537 u. 1580 noch begleitete. Forestus Obs. VI. 1. zeigte uns wenigstens schon, dass die Influenza-Epidemie, die 1557 mit croupähnlichen Zufällen zu Alkmar auftrat, für eine wesentliche Identität des Garotillo und des Croup, die jetzt Bretonneau und Fuchs (Croup = Angina maligna des Nordens) behaupten, nicht eben spreche („qui tamen non erat angina"). Ueberhaupt ist es merkwürdig, dass man auf jenen die Bräune characterisirenden, krähenden Hustenton erst von Göttingen aus 1765 aufmerksam machen musste, wie denn auf etwas eben so Interessantes bei der Influenza 1837 Häser hinwies, der in der Jenenser Epidemie ein masernähnliches Exanthem auf der Respirationsschleimhaut gesehen — so spät bei einer so vielfach und lange beobachteten Krankheit! Zwar hält Danz alle die epidemischen Respirationsleiden, die schon 1387 in Deutschland, 1410 in Frankreich, dann in Italien, und mit Sprengel auch jene 1580 in Spanien vorgekommene für **KEUCHHUSTEN**; allein Gluge hat sie in seiner Preisschrift über Influenza, Minden 1837. p. 13 ff. mit überwiegenden Gründen für frühere Phasen derselben **GRIPPE** erklärt, welche als **BERÜHMTESTE INFLUENZA 1782** die Welt durchzog und uns noch im laufenden Jahrzehnd an ihr Bestehen erinnerte.

Der Keuchhusten, dessen unerklärte Eigenthümlichkeit nur an dern unerforschten Typicität der Wechselfieber ein schwaches Analogo findet, aber sein ätiologisches Verhältniss uns weit mehr

als diese verhüllt, sollte jetzt gleichfalls dazu dienen die öffentliche Aufmerksamkeit auf medicinische Gegenstände zu leiten. So hartnäkkig er aber auch in fast jedem einzelnen Falle dieselben Erscheinungen bewirkt, so höchst verschieden ist von jeher und noch heute die Intensität und Extensität seines epidemischen Auftretens gewesen. Mag er immerhin oft zu einer blossen Grippe herabgesunken und die gewöhnliche Annahme, der zufolge er 1414 in Frankreich zuerst vorgekommen wäre, nicht gegen Angriffe sicherstellbar sein: der Umstand, dass sich in vielen europäischen Sprachen bis heute Benennngen finden, die offenbar von dem Worte „Coqueluche" abgeleitete sind, möchte doch dafür sprechen, dass er von französischen Aerzten zuerst beobachtet und beschrieben wurde. Auch halten wir wohl jetzt ohne Grund unsere damaligen Collegen für zu wenig aufmerksam und geübt, wenn wir meinen, sie hätten noch 1510, 1557, 1580, 1593 ctr., in welchen Jahren er besonders gewüthet haben soll, ihn von einem gewöhnlichen epidemischen Catarrh oder der Influenza so ganz und gar nicht zu unterscheiden verstanden. Viel eher wollen wir zugeben, das Uebel habe sich in seinem nervösen Element erst allgemach freier und reiner bewegt, und sei nur deshalb dem gewohnten Zuge der Influenza-Epidemien in der Regel gefolgt, weil jene die Lungen für seinen Zutritt empfänglicher machten. Sprengel, welcher (Gesch. d. A. K. II. 685.) alle catarrhalischen Epidemien vor 1782 für Keuchhusten hält, erscheint damit ebenso im Irrthum befangen, als Gluge l. l., der dem Keuchhusten eben so wenig neben der Influenza ein Plätzchen gönnen möchte, als dem nicht weniger verdienten Schweich neben seinen eignen höchst schätzbaren Untersuchungen. An der Natur der Sache, nicht an den Forschern liegt die Schuld, dass manches Allgemeinere hier nie aufs Reine kommen kann. Bleibt doch hie und da die Deutung der speciellsten Epidemie, z. B. der von Avicenna, Canon III. fen. 10. tr. III. p. 488. ed. Basil, aufgezeichneten, zweifelhaft oder der Willkühr anheim gestellt. Lessing, der l. l. 453 — 457. das Verhältniss der Grippe zum Stickhusten sehr gut ausdrückt, scheint z. B. abgeneigt, bei Avicenna schon den Keuchhusten zu finden, während wir aus Gründen sehr geneigt dazu wären, denn: 1) wurden die Hustenden in Avicenna's Epidemie blau, wie bei uns; 2) steigerte sich die Gewalt des Hustens damals, wie jetzt, nicht selten bis zum heraufwürgenden Aushusten einer schleimig blutigen Masse; 3) ist nicht abzusehen, warum der Wind aus Sibirien nicht schon zu jenen Zeiten einmal mit andern, dem Entstehen des Keuchhustens günstigen, Verhältnissen zusammengetroffen haben sollte und 4) pflegten ziemlich allen andern Seuchen einzelne Fälle und kleine Epidemien Jahrhunderte lang vorherzugehen. Haben wir doch ebenso in Betreff der Influenza schon in der Pest des Diodor eine der Grippe wenigstens sehr verwandte Epidemie auftreten sehen, obgleich Dierbach, Heidelb. Ann. VII. 4. 1831, die erste Influenza 1580 statuiren, und Sprengel, l. l.

III. 230., grade diese Epidemie entschieden als einen Keuchhusten der Erwachsenen aufführen will. — Doch sei dem wie ihm wolle. Aufmerksamer noch als durch die vorigen Seuchen wurden die Staaten auf das Sanitätswesen durch ein 1588, 1593 und 1596 in Schlesien u. Hessen epidemisch vorgekommenes Uebel, die **KRIEBEL-KRANKHEIT**, die mit Gefühl von Ameisenkriechen, Krämpfen und Gliederschmerzen, Verdunkelung der Augen, Erbrechen, Starrsucht, Sinnlosigkeit auftrat und durch verdorbnes Brodkorn entstand. In Deutschland rief das Mutterkorngift auch später immer nur jene Kriebelkrankheit hervor, in Frankreich aber bewirkte es noch neuerlich stets den Mutterkornbrand (l'ergot du seigle), eine Krankheit, welche brandiges Absterben der Glieder erzeugt, und zwar ganz aus derselben Ursache als jene Kriebelkrankheit hervorgeht, aber ein anderes Terrain, andre Symptome und eine ganz andre historische Bedeutung hat, indem man den Mutterkornbrand mit Hekker für für das verlöschende **ST. ANTONSFEUER** des Mittelalters zu halten hat. St. Anton's Feuerpest, die (v. 955 ?) 9—13ten Jahrh. England, Spanien, namentlich aber Frankreich und Lothringen wiederholt verwüstete und gegen deren schaudervolle Wuth man nur beim heiligen Antonius, Martialis und der Genoveva Schutz finden zu können glaubte, obgleich diese so wenig als die Aerzte jenes fieberlose Leiden zu heilen vermochten, schien bei innerer Eiskälte das Fleisch unter der Haut von den Knochen abzubrennen und machte, wenn Haut und Muskeln brandig geworden, beide unter fürchterlichem Gestank von den nackten Knochen oder mit diesen abfallen. Sie ergriff jedes Alter, alle, doch vorzüglich die ärmeren Stände, und zwar beide Geschlechter, bis ein inneres Feuer (auch ohne vorherigen äussern Brand) die edleren Organe todtbringend ergriff, wenige verschonend, die, verstümmelt und mit schrecklichen Narben bedeckt, langsam und gliederlos etwa wiedergenasen. — Nur eine bessere Gesundheitspolizei, welche Sorge trug, dass bei Misserndten statt verdorbenen Korn's und Mehl's unschädliche Nahrungsmittel verkauft und substituirt würden, vermochte den letzteren, sowie durch andere Einrichtungen (Quarantainen, Absperrung von Städten, etc.) einigen späteren Seuchen, — leider nicht allen — wirksam vorzubeugen.

Nicola Massa aus Venedig: de febr. pestil. II. c. 1. 2. 9., wagte es zuerst, die Staaten zur Fürsorge gegen die Pest zu ermahnen (Lorinser Pest des Orients 1837 p. 23.), und **Victor de Bonagentibus** (Buonagente: Decem problemata de Peste, Vened. 1556) machte sogar schon vorher ein Verzeichniss der „giftfangenden Sachen", sowie höchst einsichtsvolle Grundregeln für die Anlegung der so folgenreichen Quarantaine-Anstalten bekannt. Gentilis von Foligno, der später selbst an der Pest starb, hatte es nämlich mit Galeazzo di Santa Sofia und Guy de Chauliac festgesetzt, dass die wahre Pest eine entschiedene Ansteckungskraft besitze und ein

pestilentieller Genius epidemicus verschiedenartige Krankheiten erzeugen könne, und richtiger als später begriffen sie: **dass die epidemische Constitution prädisponirende, die Berührung aber individuell occasionelle Ursache sei,** ferner, dass, da man über den Genius epidemicus nicht Herr werden könne, man ihm wenigstens die Gelegenheit zur Ansteckung durch persönliche Communication möglichst zu nehmen suchen müsse. So fand sich denn der Visconte Bernabo zu Reggio bewogen, am 17. Jan. 1474 ***die erste Absperrungsverordnung*** zu erlassen, worin ihm andere europäische Staatsmänner um so eher folgten, als im nächsten Jahrhundert allein 17mal in Europa Pestepidemien hausten, während in Italien sogar vom 12 bis zum 15ten Jahrhundert 16 Pestilenzen vorgekommen waren. Hier trat denn auch bald, und zwar 1485 zuerst in Venedig, ein **Sanitätsrath** zusammen, der auf den umliegenden Inseln ***die ersten Quarantaine-Anstalten und Pestlazarethe*** anlegen liess und seit 1065 in allen Fällen **Gesundheitspässe** ertheilte. Allgemach hatte man nämlich begriffen, dass man namentlich gegen die Levante sich durch dergleichen Vorsichtsmassregeln, und zwar durch Quarantaine-Anstalten, sichern müsse, deren Spuren nach Schnurrer bereits 1474 auf der Insel Majorca sich finden. — Aber auch

b) die gerichtliche Medicin

hatte indessen Fortschritte gemacht. Die germanischen Völker waren die ersten, welche zur Beurtheilung zugefügter Verletzungen vor Gericht eine Besichtigung von Wundärzten einführten. Sie hielten nämlich die Theile ihres eignen Leibes für Bestandtheile ihres Eigenthums, deren Verletzung durch eine gesetzlich bestimmte Entschädigung wieder gesühnt werden konnte. Diese Verletzungen nun, und der dadurch angerichtete Schaden mussten deshalb, wie es auch aus den angeführten Gesetzstellen erhellt, durch Kunstverständige beurtheilt werden, indem von ihrem Gutachten das richterliche Urtheil abhing. So geschahe es also, dass die Zuziehung von Aerzten oder Wundärzten bei gerichtlichen Verhandlungen dieser Art nothwendig wurde. (Mende Handb. d. gerichtl. Med. I.)

Dass ein Jeder über Mord klagen könne und darauf eine Art von Untersuchungsverfahren eintreten solle, bestimmen die westgothischen Gesetze; einer dabei stattfindenden Besichtigung des Ermordeten gedenken sie aber nicht. Diese, sowie auch eine Besichtigung Lebender durch Kunstverständige, z. B. geschändeter Jungfrauen, fordern die geschriebenen normannischen Gesetze.

Im kanonischen Rechte finden wir die erste und unbestimmte Anzeige von dem Rechtsgebrauche, die Wunden Erschlagener durch Aerzte untersuchen und beurtheilen zu lassen, und nach ihrem Gutachten die Absicht und die Straffälligkeit des Thäters zu bestimmen. Die Stelle, die dies deutlich und schon als herkömmlich ausspricht, befindet sich in einem Dekret des Papstes Innocenz III. v. J. 1209.

Hieraus lässt sich nun wohl mit Grunde folgern, dass seit der *letzten Hälfte des 12ten und dem Anfang des 13ten Jahrhunderts, die gerichtliche Medicin* nach dem Begriff, den wir davon haben, zwar nicht als besondere Wissenschaft, doch *als Anwendung medicinischer Kenntnisse vor Gericht durch Medicinal-Personen, allgemeiner in Gebrauch* zu kommen anfing, die Nachrichten von ihren Anfängen hingegen sich in die frühe Zeit hin verlieren, in der die germanischen Völker ihre Gesetze aufzuschreiben begannen. Zwar kannten die germanischen Völker anfänglich nur Zaubrer und Priester als Aerzte, indessen verbreitete sich mit den sie bekehrenden Mönchen vom 5ten Jahrhundert an auch die römisch-griechische Heilkunde allmählig mehr unter ihnen. Das grösste Ansehn genossen jedoch, wie Heusinger l. l. 456. richtig bemerkt, die in den spanischen und arabischen Schulen gebildeten jüdischen und arabischen Aerzte als Leibärzte der Päpste und Fürsten (Karl d. Gr. hatte einen arabischen und einen jüdischen Leibarzt) und neben ihnen treten Barbiere als niedere und verachtete Aerzte auf. Gegen diese, nicht gegen die eigentlichen Priesterärzte, sind offenbar die barbarisch strengen gothischen Gesetze gerichtet, welche alle Historiker als zu allgemein anführen: Leg. Visig. L. XI. t. 1. de medicis et aegrotis, daraus Lembke, St. Hilaire sowie Sprengel u. s. w. Unter Theodorich erschienen auch schon wieder Comites archiatrorum mit allen Ehren: s. J. H. Meibom magni A. Cassiodori formula comitis archiatrorum Helmstad. 1668. 4. — Die vorhandenen Quellen sind von den Theologen (Döllinger, Neander) und Rechtsgelehrten (von Savigny etc.) natürlicher Weise besser benutzt, als von den Aerzten.

Jedenfalls war indess mit der vorhin berührten Entstehung und Ausbildung eines eigentlichen peinlichen Verfahrens auch der Anstoss zum spätern Umschwung der gerichtlichen Medicin gegeben. Beide kamen in Italien zuerst zu einer gewissen Vollkommenheit. Kenntniss des klassischen Alterthums, alter volksthümlicher Gebrauch und italische Gelehrsamkeit so mancher Deutschen bewirkten, dass in der Bamberg'schen Halsgerichts-Ordnung die Fälle genauer bestimmt wurden, in welchen das Gutachten der Aerzte, Wundärzte und Hebammen vor Gericht eingezogen werden solle.

Eine wissenschaftliche gerichtliche Medicin gab es damals noch nicht, und es mangelte sogar oft in Deutschland an den Kenntnissen überhaupt, die zur Befriedigung der Forderungen dieser Gesetzbücher nöthig waren. Zergliederung von Leichen wegen rechtlicher Zwecke fand daher überall nicht Statt; wohl kaum eine Untersuchung der Wunden durch Einschneiden und Erweitern. Diese, sowie die gerichtlichen Leichen-Zergliederungen scheinen zuerst in Italien vorgenommen zu sein und Letztere hauptsächlich bei Fällen von Vergiftung. ***Die gerichtliche Medicin als Wissenschaft entstand erst am Ende des 16ten und im Anfange des 17ten Jahrhunderts,*** und zwar ebenfalls in Italien und Frankreich, von wo sie

dann bald auch nach Deutschland herüberkam. Sobald indessen durch die deutschen Gesetzbücher das Bedürfniss des Rechts nach medicinischen Kenntnissen nur erst ausgesprochen war, wetteiferten auch die Aerzte, alles zu sammeln, was zu diesem Zwecke irgend dienen konnte. Nach der Mitte des 16ten Jahrhunderts, geschieht schon nicht bloss der Leichenbesichtigung, sondern auch der tiefern Untersuchung der Wunden Getödteter, als eines zur Untersuchung des Mordes nothwendigen Mittels, Erwähnung, und im 17*ten Jahrhundert wird die Zergliederung des Leichnams gefordert.*

Von hieran erblickt man die wissenschaftliche gerichtliche Medicin immerfort bemüht, aus allen Zweigen ihrer Stammwissenschaft, das zu ihrem Zweck Dienende in sich aufzunehmen und zu dessen sichrer Benutzung bei der Ausübung das leichteste und beste Verfahren aufzusuchen. Gern und willig nimmt die Rechtswissenschaft auf, was ihr die für ihr Bedürfniss neuentsandene gerichtliche Medicin beut, und sichern Ganges schreitet sie mit diesen neuen Hülfsmitteln vorwärts. — Ueber die Medicinal-Gesetzgebung im Mittelalter haben wir bereits oben p. 216. und über die öffentlichen medicinischen Institute p. 213. u. 214. einiges beigebracht; hier ist daher nur noch des Apothekenwesens zu gedenken.

c) Apotheken im Mittelalter.

Durch Einführung der medicinischen Polizei suchte man schon früh dem verderblichen Unwesen zu steuern, von dessen Betriebe die Verachtung der Apotheker des Alterthums herrührte, wie sie z. B. Plinius, 34. 11. und Cato beim Gellius, noct. att. 1. 15., aussprechen. Die Verbindung der Officinen mit den Krankenhäusern, um deren Verbreitung, zunächst in der Levante, die Nestorianer sich verdient gemacht haben, veranlasste dann doch die Controle der Lazarethärzte, um so mehr, da bereits bestimmte Vorschriften (Dispensatorien = Karabdin) zur Bereitung der Arzneien existirten. Wir erinnern dass **Sabor**, Sahels Sohn, Lehrer der Nestorianischen Schule zu Dschondisabur am Euphrat, im 9ten Jahrhundert das erste Dispensatorium verfasste, von dem wir, durch Assemanni Biblioth. orient. p. 503. Nachricht haben. Da nun Geber, bekanntlich der älteste Chemiker der Araber, in seiner Alchemie c. 1. sagt: „Totam nostram scientiam quam ex libris antiquorum philosophorum abbreviamus etc." und in diesem u. a. Werken, den indischen correspondirende Stellen vorkommen sollen, so wird die älteste Pharmacie von Indien her datiren, nicht von Persien wie einige glauben; denn Meer Mohumud Momim, der an der Südwestküste des Caspischen Meers im Jahre 1669 die geachtetste persische Materia medica unter dem Namen „Toohftul Moomineen" schrieb [1]), erwähnt seiner selbst als des vierten, der Zeitrechnung nach, welcher

1) *Royle* Versuch üb. d. Alterthum d. indischen Medicin. A. d. Engl. v. *Wallach* mit Einl. und Zus. von *Heusinger*, Cassel 1839. p. 26.

in persischer Sprache über Arzneimittel geschrieben habe. Der Verfasser der ältesten persischen Materia medica, die den Titel Ikhtiarat Buddee führt, schrieb im 770sten J. d. Hegira, also erst 1392 n. C., folglich sind jene arabischen Arzneischriften um circa 500 J. älter.

Auch lehrt uns Abulfeda l. l. 3. p. 598., dass Abul Hassan Hebatollah, der Sohn Talmid's und Nestorianischer Bischof, im 12. Jahrhundert ein Dispensatorium schrieb, das den arabischen Apothekern zur Norm diente. Uebrigens sah schon Harun-Al-Raschid, der Haupt-Beschützer der Nestorianer, die Wichtigkeit des medicinischen Unterrichts unter seinem Volke ein und legte, nach Abulfeda 3. p. 374., in Bagdad eine medicinische Schule, ein Krankenhaus und eine Apotheke an.

Von den Arabern lernten die Christen im Abendlande sowohl die Einrichtung der Apotheken, als die Dispensatorien und die polizeiliche Aufsicht über beide kennen. Man nannte die Apotheken im Mittelalter Stationes, und auf diese beziehen sich jene Gesetze mit, die König Roger, *der bereits im 12ten Jahrhundert zu Neapel eine Apotheke* anlegte, gegeben, und Kaiser Friedrich II. geschärft hat. *Friedrich II. verbot auch zuerst den Aerzten selber zu dispensiren oder eigene Apotheken zu halten, ja sich auch nur mit Apothekern rücksichtlich des Preises zu verbinden. Auch die erste Medicinal-Taxe gab der weise Friedrich II.* Die Apotheker waren gehalten, nach dieser auf die Dauer der Güte der Arzneien basirten Taxe genau zu berechnen. Auch mussten sie wichtigere Zusammensetzungen in Gegenwart geschworner Meister der Apothekerkunst bereiten. Nur wer sich ein günstiges Zeugniss von der medicinischen Facultät erworben hatte, durfte sich als Apotheker niederlassen und selbst die Zahl der Apotheker für eine gewisse Volksmenge bestimmte der scharfsichtige Kaiser schon, um die Existenz der Berechtigten bestimmter sicher zu stellen. Nach Lindenborg cod. leg. antiq. p. 808. wurden diese Gesetze 1238 gegeben.

In Deutschland und Frankreich kommen freilich im Mittelalter Apothecae und Apothecarii vor, allein als Magazine und wenigstens im 13ten Jahrhundert, als Magazin-Besitzer oder Verwalter [1]).

Nach Urkunden war „Apotheke" im Mittelalter dem französischen „boutique", das vielleicht daraus gebildet worden, und dem deutschen „Bude" synonym und bezeichnete einen Ort, wo ausser Arzneien auch Specerei-, Farbe-, Conditorei- und Esswaaren bereitet und verkauft wurden, und interessant ist es, dass man noch jetzt in Ostpreussen oft statt Apotheke „Medicin- oder Doctor-Apotheke" sagt, da dies offenbar anderweitige Apotheken (früherer Zeit), von denen man die Doctor-Apotheke gleichsam jetzt noch unterscheiden will, supponiren lässt. Die Besitzer, Verwalter, kurz die Hauptorgane dieser kleinen Institute als: Arzneikrämer, Materialhändler, Zucker-

1) *Beckmann*, Gesch. d. Erfind. II. p. 495.

bäcker etc. nannte man Apotheker. Ja noch im 16ten Jahrhundert geschah es, wie v. Arnoldi, allg. Encycl. IV. 479. behauptet, dass Obst oder Baumfrüchte, vielleicht eingemachte, aus entlegenen Apotheken für Hofhaltungen verschrieben wurden, wie denn selbst noch viel später Schankgerechtigkeiten mit Apotheken verbunden vorkommen, und nach Sprengel heisst in der Mittelmark noch jetzt [?] jeder Krämer und selbst Weinhändler, Apotheker, was an Cicero erinnert, der bereits die Weinhandlungen Apothecas nennt.

In England war schon 1345 zu London eine Apotheke; Frankreich gab 1484 den Apothekern Statute. In Deutschland keineswegs erst 1488, wie doch Lessing, Handbuch I. 313. meint, wo allerdings zwar die Bären [1]) Apotheke in Berlin, sowie 1493 die Apotheke zu Halle errichtet wurden, sondern bereits seit 1404 in Nürnberg, Univ. Lex. II. 38., so dass auch Sprengel irrt, der die 1409 zu Leipzig gegründete Löwen-Apotheke die älteste, und ausdrücklich alle übrigen jünger nennt. Dass aber selbst vor jener Nürnberger in Deutschland Apotheken vorgekommen seien, dafür ist Henschel den Beweis noch schuldig, wenn er in seinen schönen Beiträgen zur Gesch. d. Med. in Schlesien p. 123. sagt: ... „vor allen Dingen aber, dass wir im Verfolge dieser Schrift bei der ersten Hälfte des XIV. Jahrhunderts von ganz unzweifelhaftem schlesischen Apotheken, und zwar von Apotheken in vollkommnerem Zustande als bisher ein Geschichtsschreiber der deutschen Pharmacie je geahndet hat, zu reden haben werden; wodurch die Annahme,

1) Der gütigen Erlaubniss des, durch Entdeckung mehrerer Alkaloide u. treffliche Abhandlungen in *Poggendorffs* Annalen, *Liebig* und *Wöhlers* Jahrb. ctr. rühmlichst bekannten Herrn Apotheker *Simon* in Berlin verdanken wir die Einsicht in das Privilegium seiner (Bären) Apotheke, und halten es für nicht ganz uninteressant, deren Urdocument nach unsrer buchstäblichen Abschrift hier mitzutheilen:

„Wir Bürgermeistere und Rathmanne Alts und Neue der Städte Berlin und Cölln „an der Spree gelegen, Bekennen apenbar mit diesem Briefe, vor uns alle unsere „Nachkommen im Nade und sunst vor jedermännigl. die Ihn sehen oder hören le„sen, So wy Hans Zehender zu einem Apotheckern aufgenommen hebben dat „wy ehm die Apothecken erflichen vorsegt und verschrewen hebben, Vorschriwen „und verseggen ehm und sine Erben, dietho- in und mit Krafft dieses Briefes, „und dieweil he und sine Erben solche Apothecken inne hebben, und besitten wer„den, Willen Wy noch unse NochKommen, nicht gestatten, Daß einige Krahmer, he „sey In Wohner oder Gast, einig Confect oder geferbet Wachß, noch Keinerley, „dat für Apothecken dienet und gehöret, feile shall hebben, noch verkopen, ock soh„len und willen wy und unse Nach Kommen ehme und seinen Erben, die Weil sie „solche Apothecken besitzen, alle Jahr einen Wp. Rocken ock eine freye Wohnung „gewen und darthmit shotte Wacke und allerley unpflichte frey holden, dat alles tho „Uhrckund mehrer Be Kendnus hebben wy obgenandten Bürgermeistern und Rath„mannen unser beider Städte Insiegels vor Unß, und unse Nachkommen, mit rech„ter Witschafft und endrachtet unter an diesem Brieff laten hangen, Geben nach „Gottes Geburth, Tausend Vierhundert Darnach im 88sten Jahre am Sonnabendt „des Advents, Matthäi des heyl. Aposteln und Evangelisten.“

dass wahre Anstalten dieser Art in Schlesien längst bestanden, nicht bloss als wahrscheinlich, sondern sogar als nothwendig dargestellt wird." Wie dem allen auch sei; — das innere Treiben der Apotheken wurde in der Zeit nach Paracelsus wesentlich besser, gleich der Pharmacie und Chemie, wie wir theils angedeutet, theils in der neuern Geschichte, der diese Disciplinen, als Neuschöpfungen, zugehören, im Verfolge ihrer weitern Entwicklung noch sehen werden. Dasselbe fast gilt von der Geburtshülfe, über deren damaligen Umschwung indess hier ein Paar Worte folgen, um schon in der mittlern Geschichte zu sehen, mit welchem Recht der sonst hochverdiente Boer noch in d. J. 1812 prädicirt, dass vor ihm keine Geburtshülfe existirt habe, die wir in der neuern Zeit allerdings wesentlich gewinnen sehen werden.

IV. Umschwung der Geburtshülfe.

„Partus non ut mortis sed vitae janua consideretur!" ruft Heinrich von Deventer (Novum lumen etc. ed. 1733. c. 32. p. 139.) Allen zu, die das Staatswohl überhaupt und die Geburtslehre insbesondere interessirt, deren kräftigen Umschwung wir hier anzudeuten haben.

Nicolaus de Falconiis (geb. 1412) erzählt in seinen Sermon. med. VII. 7. den ersten Kaiserschnitt an einer Lebenden überhaupt und **Jacob Nufer** verrichtete an seiner eigenen Frau zum erstenmal mit Rettung des Kindes und der Mutter um d. J. 1500 die Sectio caesarea. Dies bewirkte einen ermuthigenden operativen, dagegen das Erscheinen des ersten gedruckten Werkes über Geburtshülfe von **Eucharius Roeslin** einen noch allgemeineren literarischen Umschwung. Enthielt auch jenes Buch nur 55 unpaginirte Quartblätter, so war es doch lateinisch (de partu hominis) und deutsch (**der Swangern Frawen und Hebammen Roſsgarten**) also Allen verständlich, Allen neu. Auch erschien bald nachher, 1545, zu Frankfurt a. M. ein zweiter „Frawen Rosengarten" von **Ryff** (Gualtherus Reiff), dem 1553 zu Zürich Ruff's (od. Jacob Rueff's) „schön lustig Trostbüchle von den empfangnüssen und Geburten" folgte.

Was speciellere Leistungen betrifft, so ward in Pierre Franco's traité des hernies, 1561 die Wendung auf die Füsse gelehrt und in Vesals († 1564) unsterblichem Werke de corp. humani fabrica die erste gute Beschreibung und Abbildung vom weiblichen Becken gegeben. In der Zeit von 1566—1597 publicirt ein ganzer Verein berühmter Gelehrten (Konrad Gesner, Caspar Wolf, Bauhin und Israel Spach) eine erste Gynaecologie u. d. T. Gynaeciorum s. de mulierum affectibus. Ueber die Zeugung gab einer der grössten Chirurgen und Aerzte aller Zeiten **Ambrosius Pareus** (v. 1510—1599) in Paris, im 23ten Buche seiner Werke, schätzbare Ansichten.

In praktischer Hinsicht zeichnete sich Fabric. Hildanus (v. 1560—1634) in Lausanne und Genf sehr aus, und noch glück-

licher fast war Jul. Caes. Arantius († 1589) zu Bologna. Erstrer hinterliess Centuriae observ. et epist., letzterer ein Werk de foetu humano, Rom 1564.

Um die Physiologie der betreffenden Gegenstände machte sich Severin Pinaeus († 1619) zu Paris und um die Pathologie und Therapie der Weiberkr. der berühmte Portugiese **Rodericus a Castro**, der um 1603 zu Hamburg lebte, durch seine so schätzbare Schrift „De universa mulierum medicina" auf das Vortheilhafteste bekannt.

Nun ging man schon immer mehr in die Details ein. So schrieb eine Schülerin des grossen Pareus, Louise Bourgeois (Bourcier), Hebamme der Maria von Medicis, um 1609 bereits „Observations diverses sur la stérilité" und noch passender „Instructions à ma fille." Aber einflussreicher noch ward ein anderer Schüler Paré's, nämlich **Jacques Guillemeau**, geb. 1550, † 1612, der in einem mit Kupfer gezierten Quartanten „De la grossesse et de l'Accouchement des femmes, Paris 1643" die Wendung auf die Füsse genauer lehrte.

Als Schöpfer des glänzenden Zeitalters der Geburtshülfe und somit als derjenige, durch welche diese Disciplin den rechten Umschwung erhalten sollte, sind jedoch H. v. Deventer (s. u.) und

François Mauriceau

zu nennen. Er war 1637 zu Paris geboren und starb d. 17. Oct. 1709 und ist, nicht sowohl wegen einzelner brillanter Erfindungen, sondern wegen der ersten umfassenden und ansprechenden Darstellung der Geburtshülfe, hoch berühmt geworden. Sein Traité des maladies des femmes et de celles qui sont nouvellement accouchées etc. der zuerst zu Paris 1668 in 4. erschien, hat binnen kaum 50 Jahren (zuletzt 1721) zehn Auflagen erlebt und ist noch 1740 ins Lateinische übersetzt worden. In den nach 1712 erschienenen Ausgaben findet man zugleich sein berühmtes Werk über Schwangerschaft und Krankheiten der Neugebornen, sowie seine letzten Beobachtungen und seine Aphorismen über die noch ein Levret, den wir später kennen lernen, im J. 1767 ein „Abrégé de son sentiment sur les aphorismes de Mauriceau" herauszugeben sich gedrungen fühlte. — Weniger bedeutend waren Cosme Viardel's Observations sur la pratique des Accouchemens, Paris 1671. u. Cornelis van Solingens Embryulcia, Haag 1673. Aber trefflich die Pratique des Accouch. des Paul Portal 1685 in Paris, und die 1690 zu Berlin und Cöln an der Spree erschienene „Brandenburgische Hof-Wehe-Mutter der Justine Siegemundin, geb. Diettrichin, einer ausgezeichneten Hebamme, die zu Liegnitz in Schlesien und zu Berlin um die Wendung auf die Füsse sich grosse Verdienste erwarb. Als einer der beschäftigsten und glücklichsten Practiker zu Paris galt damals Philipp Peu, der dort 1695 seine Pratique des Accouch. erscheinen liess. — Auch

Scandinavien sollte am Umschwung der Geburtshülfe Theil nehmen. Johann van Hoorn zeichnete sich 1697 in Stockholm aus, und sein Werk: Siphra och Pua u. s. w. Tredge Uplagan, ist noch 1777 zu Stockholm gedruckt worden.

Allein Holland, Frankreich und Deutschland gewannen doch damals allen Ländern den in dieser Disciplin Rang ab. So ist

Hendrik van Deventer,

der am 15ten März 1651 zu Deventer in der Provinz Over-Yssel geboren wurde und am 12. Dec. 1729 starb — einer der grössten Geister, die je der Geburtshülfe überhaupt sich gewidmet haben, und für Holland's Ruhm unsterblich. Obgleich zuerst nur Goldschmied, studirte und übte er doch später zu Gröningen mit solchem Erfolg die Geburtshülfe aus, dass Christian V. von Dänemark ihn mehrmals nach Kopenhagen rief. Sein „Novum lumen obstetricantium, Leyden 1701 ff." drang auf die Berücksichtigung der allerdings schon früher als Geburtshinderniss beobachteten Schiefheit der Gebärmutter. Noch wichtiger ist der 2te Theil dieses Werks, der zu Leyden 1724 und später oft und in mehreren Sprachen erschien. Obgleich er darin die irrige Behauptung aufstellte, dass der Uterus während der ganzen Schwangerschaft in gleicher Dicke verharre, so lehrte er doch nicht nur dass der Nachlass der Knochen-Symphysen gar nichts zur Erweiterung des Beckens beitrage, so wie die Niederdrückung des Os coccygis, die bessere Methodik des Kaiserschnitts und zweckmässigere Pessarien, sondern brachte überhaupt Licht über viele wichtige Punkte. Auch erkannte er schon, dass die Spina ventosa von Rhachitis und diese von Scrofeln abhänge, bereicherte die Chirurgia curtorum durch Ausschneiden der Narben und machte sich um die patholog. Anat. durch seine Schrift De necessitate inspiciendi cadavera, Leyden 1725, und namentlich um die **Orthopädie** ausserordentlich verdient, durch sein zu Leyden 1739 publicirtes Werk: Beschryving van de ziekten der beenderen, inzonderheit van de rhachitis.

Guillaume Mauquest, genannt **de la Motte**, hat sich durch sein Traité complet des Accouchemens, Paris 1729, ein eben so bleibendes Verdienst erworben, und die zehn Jahr später zu Amsterdam herausgekommenen Institutiones chirurgicae des **Laurentius Heister** zu Helmstädt enthalten noch jetzt beachtenswerthe Rathschläge.

Allein schon 17 Jahre früher fällt *ein Factum (die Erfindung der Zange), das der neuern Geburtshülfe ihren durch Milde und Wirksamkeit bezeichneten Character verlieh* und deshalb unabweislich unten an der Spitze der neueren Epoche dieser wichtigen Kunst zur Sprache kommen muss, während dasselbe glückliche Geburtsland (die Niederlande) jener wichtigen Erfindung uns jetzt an die Schilderung des merkwürdigen Umschwungs mahnt, den vorzugsweise

auf seinem Grund und Boden auch die allgemeine Theorie und Praxis der Natur- und Heilkunde finden sollte.

V. Umschwung der allgemeinen Theorie u. Praxis:

a) der Naturkunde.

Sinn für Naturfreuden haben kaum einige Dichter des Mittelalters, wie Walafried Strabo und Milo ausgesprochen. Für die Naturkunde selbst ist etwa zu erinnern, dass Beda Ven. zuerst die Kugelgestalt der Erde angenommen, und dass Bischof Virgilius, † 785, wegen seiner Behauptung von Gegenfüsslern verdammt wurde, wie denn auch Gerbert es seinen physikalischen Einsichten verdankte, als Teufelskünstler verrufen zu werden. Einen der freisinnigsten Bestreiter des Aberglaubens stellt Agobardus, Bischof von Lyon († 840), dar, dem man eine Abhandlung über Hagel u. Donner verdankt. Allein herrschende Vorliebe für dialectische u. metaphysische Speculation, Abhängigkeit von unantastbarer Gültigkeit herkömmlicher Meinungen, so wie Aberglaube und Wundersucht liessen auch in den viel späteren Jahrhunderten des Mittelalters die aristotelische Naturforschung nicht neu befruchten, vielmehr Missernten einbringen. Nicht als hätte es nicht auch damals gelehrte Männer gegeben, nein der Sinn für, und die Freude an der Natur fehlte ihnen. Nur bei Theodorich und anderen Zeitgenossen Abälards finden sich dunkle Andeutungen einer Physik. Schon vor 1200 hatte Isibordus von Amelunxen physicalische Merkwürdigkeiten aus der Corveyschen Bibliothek zusammengetragen, die Alexander Insulanus nach 1204 fortsetzte. Sie bestehen aus 66 Abschnitten ed. Ch. F. Paullinus in den Act. Nat. Cur. An. IV. Dec. II. — Von dem naturforschenden Eifer eines Michael Scotus, Alfred (1200?), Albertus Magnus und Kaiser Friedrich II. hörten wir schon, und die Hippiatria vom Stallmeister Friedrichs II. Jordanus Ruffus hat Hieron. Molin noch 1815 zu Padua drukken lassen. Ueber sie alle spannte der Dominicanermönch Theodericus (aus Apolda? † 1300? zu Erfurt) den Regenbogen des Naturfriedens. Er war es nämlich (und nicht M. A. de Dominis im 17ten Jahrhundert), der bereits eine ganz richtige Erklärung jener Erscheinung bekannt machte, wie man aus Venturi's Comment. sopra la storia e le teorie dell' ottica, Bologna 1814, 2. p. 152. ff. ersieht.

Matthäus Farinatoris (Pistor, Becker), ein Wiener Carmelitermönch, ordnete um 1330 im Auftrage Papst Johann XXII. manchfache, zum Theil sehr bedeutende und ihm eigenthümliche Nachrichten über Natur- und Kunstmerkwürdigkeiten alphabetisch in seinem Liber moralitatum magnarum rerum naturalium s. lumen Animae. Augsburg 1477. und Thomas Cantibr. Buch der Natur ward 1349 von Conrad v. Meyenburg übersetzt, 1475 zu Augsburg

edirt und erlebte wegen dessen trefflicher Bemerkungen binnen 20 Jahren 5 Editionen. Noch mehr Aufsehen machte die zwanzigbändige Compilation „De proprietatibus rerum II. XVIII. o. O. u. F." Cöln (bei Zell? 1440?) des englischen Franziscaner Bartholomäus de Glanvilla, dessen Werk, obschon der Engel neben dem Sperling und allem nur möglichen darin zur Sprache kommt, in alle im Druck gangbare Sprachen übersetzt ward. S. Fabric. Bibl. I. 179. — Die aristotelische Historia natur. wurde 1370 von Simon Feverhamensis, die Physica ctr. des Aristoteles wurden von Albertus de Saxonia, † 1390, die Zoologica von Johann Kenyngale, † 1571, erläutert, und schon 1413 war Nicolaus Flamel zu Paris gestorben, der den Stein der Weisen für die Naturkunde gefunden zu haben im Ruf stand.

Im Allgemeinen vermehrte sich nun um diese Zeit der Vorrath naturgeschichtlicher Beobachtungen durch den Zusammenfluss von Beiträgen, die aus folgenden 4 Quellen entsprangen. 1) Hatten sich **gelehrte Gesellschaften** gebildet, die alles aufboten, die Naturkenntniss zu heben und zu verbreiten. Schon damals schickte man reisende Naturforscher aus, wie denn auch Privatpersonen aus eignem Antriebe 2) **Reisen** unternahmen, deren wissenschaftliche Resultate dann der Allgemeinheit zugingen. Man erinnert sich des wackern Ichthyologen P. Belon, † 1563, der Griechenland, Süd-Asien und Aegypten, sowie Leonhard Rauwolf, † 1596, Westasien ausbeutete. Schon 1640 ging G. Marggraf nach Brasilien und Kämpfer 1690 nach Japan. Es lag zu nahe, dass diese Reisenden intransportable oder nicht zu habende Naturgegenstände abzeichneten, sowie andre Forscher die Ergebnisse ihrer Untersuchungen, desgl. Präparate, die sich nicht wohl conserviren liessen, abbildeten. Dergl. Tafeln wurden dann vervielfältigt und so 3) **Abbildungen** ein wesentliches Förderungsmittel des Umschwungs naturgeschichtlicher Studien, denen sie Reiz und Genauigkeit in gleichem Maasse zuführen mussten. So gab schon Phil. de Liagno vor 1625 seine radirten Abbildungen über menschliche und thierische Scelette heraus, von dem Hessen Theoph. Molitor verfertigt. Noch mehr vielleicht gilt dies 4) von den von Beckmann, Beitr. z. Gesch. d. Erfind. II. 383. ff. geschilderten **Naturalien-Cabinetten** jener Zeit, in welche alle von Reisenden mitgebrachte oder sonst aufgefundene naturhistorisch irgend wie interessante Objecte aufgehäuft wurden; denn man weiss ja, welchen unvergleichlich bestimmtern und daher bleibendern Eindruck die Autopsie macht, als jede Beschreibung oder Abbildung es vermag, und man kann daher von dieser Zeit wohl sagen, dass sie eben *durch die Belebung und Befriedigung des Bedürfnisses der Autopsie die Umgestaltung der Naturkunde Wurzel fassen hiess.*

b) der Heilkunde.

Auf solche Autopsie drangen jetzt auch in der Heilkunde meh-

rere Männer auf sehr verschiedenen Wegen, die wir deshalb schliesslich zu charakterisiren versuchen müssen.

Meinungsverschiedenheit selbst war gleich ein erster Anlass zu ernsteren Beobachtungen. **Pierre Brissot**, geb. 1478 zu Fontenay-le-Comte in Poitou, gest. 1522 zu Lissabon, zeigte nämlich, dass nur die Araber und nicht Hippocrates oder Galen, die vom 8. Jahrhundert ab [jedoch keineswegs seit Oribasius, wie Friedländer irrig bemerkt], befolgte Methode eingeführt hätten, bei (Lungen-) Entzündungen anfangs auf der dem Uebel entgegengesetzten und später erst auf der leidenden Seite zur Ader zu lassen, und erklärte diese für zwecklos. Dem leidenden Orte möglichst nahe müsse man, wie schon Hippocrates gelehrt, die Ader öffnen; nicht jene „derivirende", sondern diese „revulsirende" Methode sei die historisch und praktisch bewährte. — Lächeln wir auch jetzt über die Revolutionären, die um solche von Brissot für die Revulsion aufgepflanzte Fahne sich sammelten, wie Manardus, v. 1482—1536, ferner Champier oder Campejus, † 1538 in Lyon, Curtius, † 1544 zu Bologna, dann Vallesius, Philipp II. Leibarzt, der 1598 †, Mercuriali, der von 1530—1616 lebte u. A., oder sich wie Verschworne gegen diese Neuerung auflehnten, was besonders Andreas Thurinus, der bekannte Leibarzt der Päpste Clemens VII. und Paul III., Ludwig Panizza, Vict. Trincavella, v. 1496—1568 und der Leibarzt Diomedes Cornarus, v. 1467 — 1566, der nicht mit J. Cornarus, † 1558, zu verwechseln ist, Cäsar Optatus, Monardes, Bened. Vettori (Victorius, Prof. in Bologna, der 1510 †), ferner Maria Santo di Barteletta, über den es an weiteren Nachrichten fehlt, Altomare, v. 1508 (?) — 1566, Augenius, v. 1527—1603, mit unglaublichem Eifer thaten: so fehlte es doch schon damals nicht an Männern, die als Vermittler auftraten, also die Unbedeutendheit des Unterschiedes, ob man am rechten oder linken Arme Blut lässt, einsahen, wie dies von Drivere (Thriverius Brachelius, † 1554), sowie von dem als Botaniker und Hippocratiker ausgezeichneten Leonhard Fuchs und dem bekannten Vesal gerühmt werden muss. Doch verdient auch die damalige medicinische Facultät zu Salamanca, der die ganze Angelegenheit zur Entscheidung übergeben wurde, alles Lob, dass sie sich für die geschichtlich mindestens allerdings begründete Brissotsche Ansicht entschied. Vermuthlich gab der einsichtsvolle Portugiese Lemos (Lemosius), Mercuriali's Zeitgenosse und damals Professor in Salamanca, in jenem Facultätsgutachten den Ausschlag. Was ist für uns aber der bleibende Werth an dieser ***Aderlass-Streitigkeit?*** Wir antworten: der, dass sie eine der Hauptveranlassungen zur kritischen Sichtung vieler durch falsche Traditionen in den steifen Dogmatismus übergegangenen Irrthümer ward.

Die Kraft, dem blinden Autoritätsglauben selbstständig entgegenzutreten, trieb **Jean Fernel** zu jener Zeit fast zuerst auf den

Kampfplatz unsrer Kunst. 1497 zu Clermont [nicht in Amiens wie Friedländer irrig schreibt] im Departement der Oise geb., wurde er schon 1506 auf das College St. Barbe nach Paris gebracht und dort bei seinen ungemein schnellen Fortschritten bereits 1519 Magister. Er schlug eine ihm angebotene Professur der Dialektik aus, um ungestörter den Plato, Aristoteles und Cicero zu lesen, später nahm er sie an. In der Ueberzeugung, dass ihn seine bisherige Schulweisheit keinen Schritt mehr weiter bringen werde, arbeitete er mit unglaublichem Fleiss, Morgens in der Mathematik, Nachmittags in der Philosophie. Abends las er die Römer und fiel dann erst auf das Studium der Medicin, in welcher er 1530 Doctor ward. Er hielt bald am College de Cornouailles berühmte Vorträge für Aerzte und prakticirte mit solcher Auszeichnung, dass er schon 1545 zur Diana von Poitiers und nach deren Heilung zum Dauphin berufen ward, der ihm, als er 1547 den Thron bestieg, die Stelle eines ersten Leibarztes antrug, die Fernel erst 1556 annahm. Er bekleidete sie bis zu seinem Tode, der, aus Gram über den Verlust seiner Frau wenige Wochen nach dieser, am 26ten April 1558 in seinem 61sten Lebensjahre erfolgte. — Goulin hat einen detaillirten Bericht über seine Werke, und, richtiger als Duret, der jenes „Arabum faeces melle latinitatis condidit" über Fernel aussprach, der geistreiche, stets gerechte Bordeu, dies Urtheil über seinen Werth gegeben: Fernel, der sich aus dem Schulstaube selbst bis in des Himmels Höhen zu schwingen gewusst, glänzt wie ein Meteor zwischen dunklen Wolken, die er durchbrach. Nie zierte ein so eleganter Redner ein Catheder in Paris. Nie hat ein so genialer und angenehmer Mensch unserer Kunst sich zugewandt... Ich gestatte es gern der med. Facultät von Montpellier, ihren Rondolet, (der v. 1507—1566 lebte und sich auch als Anatom auszeichnete) ihren Ranchin (v. 1565 — 1641, reichen Erbauer des ersten anat. Amphitheaters), ihren Dulaurens, † 1609, und namentlich ihren Joubert, (v. 1529 — 1583, seit 1574 Kanzler der Universität und seit 1579 Leibarzt der französis. Königin und der erste Bekämpfer, der bis auf ihn und noch nachher sehr verbreiteten Meinung, als könne in den Säften des lebenden Körpers Fäulniss statt finden) — unserm Duret, (einem höchst gelehrten Ausleger des Hippocrates, der v. 1527—1595 lebte), unserm Houllier, (der v. 1536 bis 1562 wirkte, in den Alten sehr bewandert war und das erste Gesetz in Frankreich gegen alle Afterärzte vom König erlangte), ja selbst unserm Baillou (über den wir unten sogleich mehr sagen werden) und unserm Riolan (der v. 1577—1657 lebte und ganz besonders als Anatom ausgezeichnet war) entgegenzustellen; allein Montpellier hat Niemanden unserm Fernel gleichzusetzen... Welch ein Unglück, dass ein Mann, der in so hohem Grade befähigt war, das Wissen mit Erfahrung zu verbinden, der nicht weniger geschaffen als erfunden hat, so zeitig endete! *Fernel hat einerseits den eigentlichen Keim zur Solidarpathologie gelegt, andrerseits durch Wiedererweckung des hippo-*

cratischen Lebensprincips (θεῖον), den Helmont wahrscheinlich auf den Archäus geführt.

Baillou v. 1538 — 1616.

Unter allen seinen Zeitgenossen verdient dem Fernel Baillou am nächsten gestellt zu werden, der in Frankreich als Sydenham's Vorläufer betrachtet wird. Dieser grosse Beobachter der kranken Natur, der Sohn eines Pariser Geometers und Architecten Nicolas B., genoss die seltene Gunst des Schicksals, dass ein Mann von Geist und Gewalt, André Guillar, Präsident des Parlaments, auf seine Talente zeitig aufmerksam ward, für seine gelehrte und philosophische Erziehung sorgte, als deren erste Früchte Baillou's schönwissenschaftliche Vorlesungen im College Montaigu, und bald nachher seine unglaublich besuchten Vorträge über Aristoteles glänzend auftreten. Aristoteles scheint ihn zur Heilkunde geführt zu haben. In so hoher Sphäre sich und Anderen eine bestimmte Richtung gewinnend, trat er als würdiger Nachfolger eines Houllier, Fernel und Duret auf, und sehr gut wusste Ballonius — so nennt man Guillaume Baillou gewöhnlich — sich von den excentrischen Richtungen, die zu seiner Zeit wie zu allen Zeiten hie und da auftauchten, frei zu halten, ohne von dem geraden Wege einfacher Beobachtung abzuweichen. Er war einer der ersten die es in jener Periode gleich deutlich empfanden, dass die Natur nur für den stumm ist, der sie nicht zu fragen versteht, und dass es also nur darauf ankomme, sie unbefangen zu Rathe zu ziehen. Seine Beredtsamkeit, seine Feinheit in der Beweisführung, die Energie, die er beim Disputiren entwickelte, und die Gewandheit, durch die er seine Gegner überflügelte, gewannen ihm den Beinamen „Fléau des baccheliers."

Allein bis zu welcher Höhe ihn seine Talente auch geführt hatten, die Tiefe seines Gemüths, die Sanftmuth seines Characters waren grösser. Einstimmig ward Baillou, der bereits 1568 Baccalaureus und 1570 Doctor geworden war, 1580 zum Decan erwählt und blieb es auch 1581. Von diesem Zeitpunkte ab erst widmete er sich mehr der Praxis und Schriftstellerei, sammelte alle interessanten Facta, die sich seiner Beobachtung darboten, schuf sich Krankheitsschilderungen in hippocratischer Weise so dass ihm ohne alle Frage in Hinsicht der Zeitfolge das Vorzugsrecht vor Sydenham betreffs der Wiedererweckung der practischen Naturbeobachtung gebührt. Während indess unter Baillou's Schriften (Ballonii opp. med. omnia, zuerst Paris 1635, dann sehr oft und zuletzt Genf 1762 ed. Tronchin) im Ganzen einzelne Beobachtungen, Consultationen, Definitionen, Streitigkeiten und monographische Arbeiten vorherrschen, glänzt Sydenham durch allgemeinere Auffassungen stark ausgeprägter Züge des Genius epidemicus. Doch muss nicht vergessen werden, dass auch hierin Ballonius durch seine beiden Bücher Epidemiorum et Ephemeridum, Paris 1640, allerdings die Bahn brach, die dann Sydenham u. A., je

später, je leichter, erfolgreich betreten konnten. — Was Baillou von positiver Seite leistete, muss Jean Argenterio [1]) von negativer Seite zuerkannt werden. *Baillou bestätigte nämlich vieles Wahre in den Alten, Argenterio widerlegte vieles Falsche in ihnen, namentlich im Galen.* Der mächtige Galen, der keine Ohnmacht zu zeigen liebte, hatte nämlich, um alles zu erklären, bei machem in seiner Zeit namentlich doppelt Unerklärlichen, Kräfte und Geister, diese Wasserreiser des Baumes der Erkenntniss, zu Hülfe genommen und es darf schon hier erwähnt werden, dass solche wässrigen Sprösslinge noch bis in die neueste Zeit an den Mineralquellen üppig wucherten, um erst von Osann (Heilquellen Europa's) und Vetter (Handbuch der Heilquellenlehre 1838) auch hier ausgejätet zu werden. Argenterio ging ihnen pathologischer Seits voran. Er war zwar ein mittelmässiger Practiker, wofern Huarte wahr spricht, aber ein feiner Kopf von scharfem Urtheil, das Galen's Manen bitter empfinden und mit enormer Gelehrsamkeit belegt sehen sollten; denn in der That reducirte er mit Erfolg jene Kräfte und Geister auf eine Grundkraft und Friedrich Hoffmann, der in seinen Consultationen, noch 1713, viel mit diesem und jenem Spiritus zu thun hat, scheint unsern Argenterio nicht gekannt zu haben. Doch hat ein Ungar, des Kaisers Rath und Legat, Andreas Dudith von Horekovicz, † 1589, ein Mann, gleich gross als Arzt und Gelehrter, schon damals den abergläubischen Geisterspuck gleichfalls laut bekämpft und Capivacci, Argenterio's Schüler, dies in Italien gethan. Mehr noch dort und in Deutschland Johann Lange, der 1485 in Löwenberg geboren und 1565 in Heidelberg gest. ist, und als Leibarzt von 6 Potentaten und Begleiter auf ihren Reisen, sein tiefes, als Professor zu Leipzig bewährtes, Wissen zur Verbreitung medicinischer Aufklärung benutzte, es auch auf einen Schüler, wie Joachim Camerarius vererben zu dürfen, glücklich genug war. J. A. Fabricius nennt diesen in Schönlein's Vaterstadt Bamberg am 12. April 1500 geb. Camerarius „den deutschen Phönix". In der That hat selten ein Mann so viel Kenntniss mit einer so achtenswerthen Charakterstärke vereint. Wundern wir uns also nicht, dass ein Melanchthon und drei Kaiser (Karl V., Ferdinand nnd Maximilian II.) diesen Camerarius ihrer Freundschaft würdigten, der keineswegs ihr und überhaupt nicht Arzt war, aber durch 150 zum Theil die Medicin berührende Schriften das Licht der Aufklärung auch über so manches ihrer Gebiete ergoss. Speciellere medicinische Fälle erleuchtete Krato von Kraftheim, † 1568, der gleichfalls Melanchthons (u. Luthers) Freund und Schüler, auch, obgleich Protestant, dreier katholischer Kaiser Leibarzt war und die Gallensteine zuerst kennen lehrte. Wenigstens fehlen sie noch in jenen noch jetzt benutzten „Definitiones medicae," die der umfas-

1) Dieser Name hat die meiste Wahrscheinlichkeit für sich, die anderen (Argentero, Argenterius, Argentier, l'Argentière) sind ziemlich sicher blosse Verunstaltungen etc.

sende Gelehrte Gorris, der v. 1505—1577 lebte, über alle, und mit besonders guter Kritik der griechischen, Kunstausdrücke kurz vor Krato herausgab. Uebrigens mangelte es jener denkwürdigen Zeit keineswegs an tiefen Forschern, wie denn Kaye (Cajus, 1510 bis 1573), Galens, Celsus, Scribonius Largus u. a. Werke mit gelehrten Commentaren herausgegeben hat, ferner Joh. Bapt. Sylvaticus, der 1621 starb, und Theodor Zwinger d. ältere, v. 1533 — 1588, der Hippocrates Grundsätze bekannt machte, dann der erwähnte Duret und sein und Colot's Schüler Johann Heurnius aus Utrecht, v. 1543—1601, der in 20 Jahren 6mal Rector der Universität Leyden war und, wie man aus Nicéron, Chaufepié, Manget, Paquot und Dezeimeris ersehen kann, zahllose Commentare über die Alten schrieb, auch seinem Landsmann van Helmont schon in der Chemiatrie voranging. Auch **Anuce Foës,** Foësius v. 1528—1595, dessen immense Arbeit „Oeconomia Hippocratis" nur an seiner Ausgabe der „Hippocratis opera quae extant omnia" ein würdiges Seitenstück der elegantesten und scharfsinnigsten Interpretation findet, bemühte sich sehr um die Wiederherstellung des Ansehens der Alten. Als originelle Beobachter traten Rembert Dodonäus, von 1518—1585, Don. und Bapt. Codronchi, Schenk von Grafenberg, geb. 1530, gest. 1598, [nicht 1585, wie Friedländer sagt] Marcellus Donatus, Salius Diversus hervor. Nicht minder Franc. Valleriola, v. 1504 bis 1580, Argenterio's Nachfolger, dessen „Loci communes", wie Sprengel sehr richtig andeutet, einen noch benutzbaren und doch zu wenig benutzten Schatz darbieten da er alle wichtigen Stellen der Alten über jede Hauptmaterie der Heilkunst zusammenstellt. Auch J. B. Montano, geb. 1488, gest. 1551, der in Neapel und Venedig mit glänzendem Erfolge practicirte und später in Padua beliebte Vorträge hielt, gehört zu den Beobachtern, die sich zugleich dem Studium der Alten eifrig widmeten. *Montano übersetzte zuerst mehrere Bücher des Aëtius aus Manuscripten*, die dem Cornaro nicht zugängig gewesen waren. Seine sehr zahlreichen von Tiraboschi und Manget verzeichneten Schriften haben sich weniger dauernde Bedeutung als jene Valleriola's gewonnen. Einen desto bleibendern Denkstein hat sich der unglückliche **Miguel Serveto,** der, 1509 geb., auf Calvin's fanatischen Betrieb, wegen angeblicher Freigeisterei am 27. October 1553 lebendig zu Genf verbrannt wurde, durch seine fast 100 Jahr vor Harvey, an einem Orte, wo man dergleichen nicht suchen sollte, (s. Serveti Christianismum restitutum) gegebene Darstellung des kleinen Kreislauf's gegründet. Niemand aber hat in jener Zeit mehr Blut ausser Circulation gesetzt als ein Schüler Fallopia's, **Lionardo Botalli** aus Asti in Piemont. Seine Lebenszeit die bisher, wie noch der neueste Biograph Dezeimeris, l. l. I. p. 478. beklagt, nicht ermittelt ist, muss nach unserer Ansicht zwischen 1508 — 1589 fallen, da er, um 1530 an 22 Jahr alt, zu Pavia studirte und 1564

Leibarzt Karl IX. und später Heinrich III., Königs von Frankreich war. Dieser ward bekanntlich 1589 ermordet und um jene Zeit soll auch Botalli gestorben sein, was sich, sowie die Zahl und der Umfang seiner Schriften, aus van Hoorne's Vorrede zu Botalli's opp. omnia, Lugd. Bat. 1660, dann aus Mazzuchelli's, Haller's, Bayle's und Sprengel's Notizen über ihn, herausstellt. Doch wie dem sei, *Botalli ist uns als wärmster und einflussreichster Vertheidiger des Aderlasses* aus jener Zeit von Interesse. Bei allen acuten, namentlich complicirten Uebeln, dann bei der Ruhr, in der Gicht etc. liess er wiederholt bis zur Ohnmacht zur Ader, und zwar mit so glücklichem Erfolge, dass dies sein Verfahren sich trotz des missgünstigen Urtheils der Pariser Facultät, welche fast einen förmlichen Bann gegen diese von ihr für höchst gefährlich betrachtete Methode schleuderte, ja trotz der scharfen Kritik, die Botalli von Bonaventure Granger auszuhalten hatte, sich schnell über Frankreich und Italien verbreitete. Sechs Auflagen, welche seine Schrift: De curatione per sanguinis missionem erlebte zuerst Lyon 1577, zuletzt Lyon 1655, und Georg Caspius's Responsio ad indoctam Grangerii animadversionem Basil. 1579, die so wie Pasquiers berühmter Brief, Lettr. II. 29., Botalli in Schutz nahm, trugen nicht wenig zu seinem Ruhme bei. Wie lange seine Methode befolgt ward, geht selbst noch aus Molière's zeitgemässer Spottrede: „Vivat novus doctor, qui tam bene parlat, mille annis et manget et bibat et seignet ettuat" deutlich genug hervor. Aber Botalli erwarb sich ein wahres Verdienst durch seine Untersuchungen über die Natur der Schusswunden, welche Vigo und Ferri als Giftwunden angesehen und behandelt hatten. Botalli zeigte mit Maggi, dass diese Wunden bloss als Quetschwunden zu behandeln seien (Bot. de sclopetar. vulner. in opp. omn. ed. Hoorne 1660.)

Man wird sich nämlich, was überhaupt die Schicksale

c) der Chirurgie

im Mittelalter nachträglich angeht, des reformirenden Einflusses eines Lanfranchi, v. 1250 — 1320, und namentlich eines Guy de Chauliac, um 1350, erinnern, deren wir bereits oben p. 218 bis 222 ausführlicher gedachten. Sie und schon jenes von Ludwig dem Heiligen, durch seinen Leibchirurgen Pitard um 1260 — 1271, aufgestellte Collegium Chirurgicum, hatten, wie früher, p. 219, bemerkt wurde, der Chirurgie den fruchtbarsten und durch spätere ähnliche Collegien in England und Frankreich bald Zuwachs erhaltenden Boden für ihre Fortschritte gewonnen. Allein betrübt über jene schon in dem „Ecclesia a sanguine abhorret" auf der Kirchenversammlung zu Tours, wo den Mönchen jede Ausübung chirurgischer Operationen untersagt ward, ausgesprochene Missachtung, warf sich die Chirurgie nothgedrungen der niederen Dienerschaft und den Tonsoren in die Arme, die sich bald vorzugsweise auf den Stein- und Bruchschnitt legten und von Ort zu Ort reisend, beide ausführten. Auch hatte die

Masse Lepröser, die aus den Kreuzzügen zurückgekommen waren, aller Orten Badestuben und Bader, welche den Leidenden die Bäder gaben, nöthig gemacht. Wo nun kein Arzt war, suchten sich, wie noch heute, diese Leute auch der inneren, neben der wundärztlichen Praxis zu bemächtigen. Jndess vermochte weder dies, noch Kaiser Wenzel's Gnade, durch die ihnen um 1406 ein förmliches Privilegium zu Theil ward, dessen Rechtskräftigung freilich ausblieb, die Verachtung des gesammten nach und nach so entstandenen chirurgischen Standes zu annulliren. Mussten doch die Studirenden, um bei der medicinischen Facultät von Paris inmatriculirt zu werden, die Chirurgie sogar vorher feierlich abschwören! — Allein Philipp der Schöne ertheilte den Maîtres Chirurgiens Vorrechte, welche die schon seit jener Corporations-Stiftung Pitard's gestiegene Achtung des höhern Chirurgenstandes dergestalt mehrten, dass die Aerzte und selbst die hochgelahrte Facultas medica in Paris, durch Neid bewegt, die niederen Chirurgen, die Barbiere namentlich, gegen die Chirurgiens de longue robe, wie man jene Maîtres chirurgiens auch nannte, bei einem Streite in Schutz nahmen, den die letzteren gegen die Pfuscherei der Barbiere anhängig gemacht hatten. Das endliche Resultat dieser ernsten Zwistigkeiten, die sich über ein Jahrhundert hinzogen, war die strenge Absonderung der Arznei- und Wundarzneikunst sowohl in ihrem wissenschaftlichen als im bürgerlichen Leben. Das eigene, selbstständige Leben der Chirurgie charakterisirt aber die neuere Epoche dieser Disciplin, deren historische Entwicklung also von hier ab im folgenden Buche (neuere Geschichte) darzustellen ist, während es hier genügen muss, vorläufig zu bemerken, dass das Mittelalter also auch diesen Zweig bis zur Möglichkeit der Fortsetzung eines vom Stamme mehr getrennten Lebens förderte, dessen Beginn hier und überall in der Heilwissenschaft weit richtiger den „Terminus a quo" für ihre respective neuere Zeit bildet, als irgend ein politisches Datum, z. B. die Eroberung Constantinopel's, die Entdeckung America's ctr. für einzelne med. Disciplinen es vermag. So sollte z. B. die jetzt erwachende methodische und systematische Auffassung, zu der wir sogleich kommen, für die Fortbildung der Theile des gesammten Heilapparates den unmittelbaren Uebergang zu dessen neuem Leben begründen. Wir müssen also schliesslich auch diesen Umschwung

d) der Methodik und Systematik der gesammten Heilwissenschaft

schärfer ins Auge zu fassen suchen, als bisher geschehen sein dürfte. Um aber mit zwei Worten sogleich im Voraus uns klar darüber auszusprechen, was wir hier meinen, soll gesagt werden, dass wir in Felix Plater den Repräsentanten der Compendienschreiber jener Zeit, nämlich als Schöpfer der Methodik, anerkannt wissen wollen, nach welcher das aus der alten und mittelaltrigen Pathologie Brauchbarste später dargestellt ward, in van Helmont aber den Repräsen-

tanten der Systematik oder des Suchens nach einem Prinzip, von welchem sich das Kranksein in allen seinen Formen ableiten lassen sollte. Wir werden weder Daniel Sennert vergessen dürfen, der mit grösserer Gelehrsamkeit als beide, aber mit weniger Methodik und noch weniger energischem Prinzip die Verbindung der neuen (jener durch Paracelsus gegebenen) und alten Auffassungsweise versuchte, noch des Sylvius, jenes seichtern und mehr charlatanartigen, aber durch glänzende Aussenwerke, so recht wie viele Neuere, leider nur zu einflussreich gewordenen. Doch war zum Glück jene solide practische Grundlage, die sich in der Entwicklung früherer Zeiten herausgebildet hatte, durch einige vorhin (sub b) bereits erwähnte, theils einige der jetzt noch mit Kurzem zu nennenden Practiker, z. B. einen Peter van Foreest, mit frischem Grün bekleidet worden. **Forestus**, wie man den letztern zu nennen mehr gewohnt ist, war 1522 zu Alkmaer in Nord-Holland geboren und hatte dort und später in Harlem seine Vorbildung empfangen, wo er sich auf Mathematik legte. Von 1539 — 42 studirte er in Löwen Medicin, ward in Bologna Doctor, und hörte dann den grossen Vesal in Padua. Desgleichen seinen Landsmann Gisbert Hortius, den er in Rom als dirigirenden Arzt des Marien-Hospitals fand. Jacques Dubois, den er später in Paris aufsuchte, bestimmte ihn, sich in Pluviers als practischer Arzt niederzulassen, aber seine Familie zog ihn nach Holland zurück. In Delft brach eine Seuche aus und Foreest sollte sie heilen. Die glückliche Methode, durch die er dies leistete, veranlasste die Einwohner ihn dort zu behalten und erst nach 40 Jahren verliess er die Delfter, um seine letzten Tage in seiner Vaterstadt Alkmaer zuzubringen, wo er denn auch 1597, 65 Jahr alt, starb. — Die Biographie médicale, wenn sie sagt: „Foreest n'a nullement contribué aux progrès de la pathologie" hat, vom systematischen Standpunkt aus genommen, vielleicht nicht Unrecht; allein es ist eben so wahr, was schon Dezeimeris l. l. II. 349 in Bezug auf ihn sagt: „Die wahre Pathologie, nämlich die auf Erfahrung nicht die auf Hypothesen gegründete würde heute viel weiter sein, wenn wir anstatt so vieler wunderlichen sogenannten systematischen Werke, an denen die ärztlichen Bibliotheken Ueberfluss haben, eine gleiche Zahl so ausgezeichneter Sammlungen scharfer Beobachtungen besässen, wie wir dem Foreest solche verdanken." Es gereicht diesem trefflichen Practiker nicht zum geringen Ruhme, in einer Zeit, in welcher die Heilkunst für die philosophische Bearbeitung noch nicht reif war, die alte Wahrheit klar begriffen zu haben, dass sie auf wohl constatirte Thatsachen gegründet werden müsse und dass erst Resumés solcher Thatsachen der Praxis entsprechende wissenschaftliche Beiträge bilden. Noch heute nimmt man, noch lange wird man Foreest's Werke zur Hand nehmen, nicht aber die jener jammervollen Compendienschreiber seiner Zeit, wie die eines Clementius, Peter Bairo, Jason a Pratis und selbst bessrer Aerzte z. B. eines Ludovici, J. C. Schröder, Bravo

de Sobremonte und selbst des philosophisch gebildeten, aber blinden Empirikers Benedictus Victorius, v. 1481 — 1561, der unter dem Namen Faventinus vorübergehend bekannt ward. Etwas besser hatte Marsilio Cagnati geschrieben, der 1580 Professor der Medicin in Rom war und 1610 starb [1]) und Alexander von Neustain, der von 1506 — 1590 lebte und dessen Hauptwerk zu wenig bekannt ward. Auch Johann Hartmann (beiläufig gesagt, der erste, der eine öffentliche Professur der Chemie in Europa, auf der Universität Marburg nämlich, bekleidete, 1631 als Leibarzt in Cassel starb, dem veredelten Paracelsismus anhing und in der Chemie eine noch weit grössere Rolle spielte, indem er den Uebergang der Alchemie zur Chemie vermittelte), muss hier als einer der wenigen guten genannt werden, die schon in jener Zeit wirklich nützliche *Anwendung chemischer Kenntnisse auf Gegenstände der Heilkunde* zu machen wussten. Etwas Aehnliches lässt sich von Raimund **Minderer** sagen, an dessen Geist der Spiritus Mindereri erinnern könnte. Er hatte 1590 in Ingolstadt studirt und nach vielen Reisen 1606 in Augsburg sich niedergelassen, wo er 1621 starb. Er erwarb sich in der That um die bessere chemische Bereitung der Heilmittel manche Verdienste, wie seine Pharmacopoeia Augustana zeigt, und gehört zu den in jener Zeit seltenen, welche der ***Militair-Medicin*** *eine neue, bessere Gestalt vorbereiteten.* Seine Medicina Militaris hat denn auch drei Auflagen, zuletzt Augsburg 1634, erlebt. In mehr als 10 Editionen, aber sollte Hadrian von **Mynsicht's** Thesaurus et armamentarium medico-chemicum glänzen, das zuerst 1638 in Hamburg und zuletzt noch 1738, in Stuttgart erschien. Dieser Leibarzt des Herzogs von Mecklenburg, der später auch die Ehrentitel „kaiserlich gekrönter Poet“ und sogar „kaiserlicher Pfalzgraf“ erhielt, hat uns das bekannte *Elixir Vitrioli Mynsichti,* die mixt. arom. acid. Ph. Bor., *hinterlassen und sich durch die Erfindung des Tartarus emeticus unsterblich gemacht.* Indess muss uns gleichfalls noch heute, und zwar die nicht weniger gebräuchliche *Potio Riverii,* schlechtweg bei uns die *Saturation* genannt, ermahnen, auch dem Lazare **Rivière**, v. 1589 — 1655, der sie erfand, ein dankbares Andenken zu gönnen. Schon Astruc lehrt uns, dass dieser Mann, den er zur Ermuthigung für alle die, wie er, zuerst durchs Examen fielen, aufführt [2]), seinen Vorgänger Laurent Coudin würdig ersetzte. — Mehr von pharmaceutisch-botanischer Seite her, lieferte damals auch Pietro Castelli aus Messina, der Heilkunst neue Subsidien, die er vom Aetna selbst herabgeholt. Auch bekämpfte dieser gelehrte Professor am Collegio

1) *Tomassini,* Opere minore I. 1. Bologna 1824.

2) „Quoique ce fait ne soit pas honorable, *Rivière*, s'étant mieux appliqué à l'étude, ne laissa pas de devenir un habile professeur et un médecin de réputation et j'ai cru devoir rapporter cet exemple pour encourager ceux à qui pareil malheur pourrait arriver.“ *Astruc.*

Mammertino zu Rom, wo er 1656 oder 58 starb, mit Glück viele Irrthümer früherer wie seiner Zeit. Ist man doch von vielen derlei Irrthümern, z. B. die Schwindsucht heilen zu können, was um jene Zeit das Antihecticum Poterii vermögen sollte, dem Pierre de la Poterie das Dasein gab, noch heute nicht zurückgekommen, wie 1834 Ramadge's, 1840 Palmedo's und Bartenstein's gutgemeinte Vorschläge zeigen. Poterie's Observationum et curationum insignium centuriae III., Venedig 1615, seine Pharmacopoea spagyrica, Bologna 1622 und 1635, die 1645 (Opp. omn.) zu Lyon, 1685 zu Frankfurt a. M. herauskam, enthalten übrigens viel noch jetzt Brauchbares. Weniger kann man dies von Barttoleti's Encyclopedia hermetico-dogmatica, P. I. physiol. etc. sagen, während dessen Anatomica humani microcosmi descriptio, die 1619 zu Bologna erschien, manches Irrige seiner Zeit berichtigte. Franz Bartholetti, 1588 zu Bologna geboren, war so unglücklich 1630 der Pest zu erliegen. Auch die noch in vierter Ausgabe zu Frankfurt a. M. erschienenen Opp. omn. medica, chirurgica et anatomica des Guido Guidi, lat. Vidus Vidius, der aus Florenz geb. und Leibarzt König's Franz I. von Frankreich, später Cosmus I. und dann Prof. in Pisa war, wie man aus einer Stelle in Cl. Tolomei's Briefen v. Mai 1542 sieht, wo es heisst: „Questo si fu Messer Guido Guidi excellente medico etc." sind reich an Mittheilungen, die denen eines Vesal und Falloppia verwandt scheinen und, was Medicin und namentlich Chirurgie betrifft, besonders die griechischen Lehren bestätigten. In ähnlicher Hinsicht ist auch Alcala's gelehrter Professor Chr. de Vega, † 1573, hier wegen seiner Schrift über die Cur der Carunkeln zu nennen. Viel berühmter war indess L. Settala aus Mailand, geb. 1550 gest. 1663, wegen eines so eminenten Beifalls seiner zu Pavia gehaltenen Vorträge, dass sich sechs berühmte Universitäten um seinen Besitz stritten, den er allen verweigerte, um in seiner Vaterstadt der Praxis und der Wissenschaft zu leben, die ihm ausser gelehrten Commentaren zu Hippocrates und Aristoteles eine grosse Menge der trefflichsten med. Beobachtungen, Animadversiones, ed. 5ta v. J. Rhodius, ein Compendio di chirurgia, Milano 1626, ein Buch de naevis, ed. 4ta Strassburg 1629 etc. verdankt, die noch Theophile Bonnet der Herausgabe würdig fand. — Gleich ausgezeichnet scheint Don. Ant. Altomare gewesen zu sein. Er wurde aber vom Neide aus seiner Vaterstadt Neapel vertrieben und nur durch Papst Paul IV. Protection wieder gehoben. Seine Ars medica de medendis humani corporis malis, ein erstes brauchbares Compendium im Mittelalter der Heilkunde, erlebte 7 Auflagen, zuerst Neapel 1533, zuletzt 1661. Sie enthält interessante Bemerkungen über Fieber etc. Den Diabetes heilte er mit Schwefelbädern. In seinem Werke de mannae differentiis, Venedig 1562 zeigte er zuerst, dass die Manna calabrina von einem Baume und keineswegs vom Thau herkomme. Seine zahlreichen Opuscula in unum collecta erlebten 4 Auflagen. Nach Goulin müsste dieser,

betreffs seiner Lebensverhältnisse nur aus seiner Dedikation an Paul IV. bekannte Mann, circa 1506 geboren und nach Mazzuchelli um 1566 gestorben sein. Ein zweiter guter Compendienschreiber jener Zeit war Orazio Augenio aus Monte Santo bei Ancona, circa 1527 geb., der 1603 in Venedig starb, wohin er an Capivaccio's [und nicht, wie Conring fälschlich sagt, an Bernardin Paterno's] Stelle berufen ward, nachdem er an verschiedenen Universitäten gelehrt und in mehreren italienischen Städten mit Glück practicirt hatte. Sein Compendium totius medicinae erschien in Turin 1580. In seinen, beiden ausser sehr vielen andern, merkwürdigen Schriften über die Anwendung des Aderlasses, den er etwas verständiger aber in Brissot's Sinne vertheidigte, zeigte er zuerst, dass man auch *bei Schwangern, wofern es sonst ein Uebel erfordere, ohne Scheu zur Ader lassen dürfe*, und liess einer Gravida im 3ten Monat selbst gegen 8 Pfund Blut, ohne dass Abortus folgte. — Um noch vieles besser ist der vierte Verfasser eines für jene Zeit guten Handbuchs Nicol. le Pois, Piso, geb. zu Nancy 1527 und später Leibarzt des Herzogs von Lothringen. Er † 1590 und kann also nicht wohl ein Schüler des Sylvius, der von 1614 bis 1672 lebte, gewesen sein, wie Sprengel G. d. A III. 340. irrig sagt. Dieser vorzügliche Krankheitsbeobachter hat sich durch sein Werk de cognoscendis et curandis praecipue internis corporis humani morbis lib. III. Frankf. a. M. 1583 so ausgezeichnet, dass Boerhaave dasselbe noch 1736 neu edirte und mit einer sehr empfehlenden Vorrede versah. Selbst noch 1766 ist es zu Leipzig erschienen. —

Alle diese überstrahlte aber der schon oben als Repräsentant der Compendienschreiber jener Zeit genannte und hier einen Augenblick wenigstens näher zu charakterisirende

Felix Plater, von 1536—1614.

Betreffs seiner äusseren Lebensverhältnisse ist zu sagen, dass er, wie Sprengel wenigstens versichert, aus Sitten im Walliser Lande stammt [nicht aus Basel wie Pierer und Dezeimeris angeben] jedoch in Basel und Montpellier studirte und dort 1556, also erst 20 Jahr alt, promovirt, im folgenden Jahre Stadtphysikus ja schon vier Jahre darauf, 25 Jahr alt, 1560 Professor in Basel ward, wo er dann, obschon vom Markgrafen von Baden zum Leibarzt ernannt und von vielen anderen Fürsten als solcher berufen, bis zu seinem Tode, also 44 Jahre lang blieb. Welch' eine angestrengte Aufmerksamkeit er den Beobachtungen am Krankenbette widmete, geht aus der Zahl und Schärfe seiner Beobachtungen hervor. Dass auch er der mittelaltrigen Zeit noch ihren Tribut zollt, sieht man aus Aeusserungen, wie die über einen Starrsüchtigen, den er mehrere Tage nicht essen und trinken sah, also (!) vom Teufel besessen glaubte und folglich verliess und einem Teufelsbanner

übergab (s. Fel. Plat. obs. lib. I. p. 18.). Um so interessanter aber ist es, dass er die Hirnerweichung, an 300 Jahre vor Rostan und Lallemand, und zwar in ihrem, neuerlich von Cruveilhier allerdings näher nachgewiesenen, Verhältniss zur Tödtlichkeit des Schlagflusses schon kannte (ib. p. 14.), den Hirndruck bereits als Ursache der Schlafsucht diagnosticirte (ib. p. 11.), beim Tetanus schon bestimmt auf das Rückgrath wirkte (ib. p. 7.), bei Ascites mit vorgetriebenem Nabel (ib. lib. III. p. 611.) die Paracentesis umbilicalis anwandte, auch schon — wie noch Kunde, jener treffliche 1839 zu Berlin verstorbene Praktiker — Hydatiden in der Leber beobachtete (ib. p. 608.) und namentlich im Urtheil über die krankmachenden Einwirkungen der Leidenschaften so zu sagen Seneca's Geist mit Esquirol's praktischem Takt verband. Ob in einem (ib. p. 718. erwähnten) Falle wirklich der ganze Uterus, wie neuerlich von Langenbeck bei einer Frau in Cassel (?) exstirpirt ward, und die Menses dann regelmässig per anum abgingen; ob die Wegnahme der ganzen Unterkinnlade, welche der Kranke lange überlebte (ib. lib. III. p. 558.), unserer Exstirpatio max. inf. den Weg bahnen half; ob die Beobachtung eines 5jährigen und doch völlig ausgewachsenen Mädchens (ib. p. 547.), wie jene eines 9 Fuss hohen Riesen (ib. p. 548.), ganz constatirt sind, können wir hier nicht näher untersuchen und müssen überhaupt für nähere Data auf Baldinger's 1793 erschienene Lebensbeschreibung Plater's verweisen, von dessen *Schriften* wir gleichfalls nur, als die geachtetsten, nennen: De corporis hum. struct. et usu libri III. m. Kupf. Bas. 1583 und 1603; De mulierum partibus generationi dicatis ib. 1586 Strassburg 1591; Quaestionum medicarum ctr. centuria posthuma, Basel 1625. und öfter, zuletzt Paris 1641; Observationum libri III. Bas. 1614. ed 3. ib 1680, dann die in Severin Pineau's Werke de notis virginitatis, Leyden 1650, enthaltenen Quaestiones physiologicae ctr. Plateri, endlich das uns hier zunächst interessirende Handbuch Praxeos medicae tomi tres, erste Ausg. Basil. 1602 — 1608 beste ed. Bas. 1625. letzte Bas. 1736, weil dies Werk den ersten Versuch enthält, die ***Krankheiten*** nicht wie bisher nach dem blossen Sitz im Kopfe, Unterleibe ctr. sondern ***nach ihrem Wesen,*** oder doch nach dem Inbegriff der hervorstechendsten Symptome zu klassificiren. Sein System, das über anderthalb Jahrhunderte lang, nemlich bis auf F. B. de Sauvages Nosologia method. Amst. 1768, das beste blieb, gilt noch heute den bekanntesten Compendienschreibern (Conradi, Raimann, Choulant, Baumgärtner ctr.) mit Recht als erster derartiger Versuch, wie denn auch auf dem Titel der Baseler Ausgabe steht, „Omnia methodo nova sed facili ac perspicua hactenusque desiderata descripta, nec solum veterum et neotericorum sed et propriis observationibus ac remediis innumeris referta.“ In weiterem Sinne kann man die Keime zu neuerlichst angenommenen, in diesen von ihm angegebenen freilich noch sehr mangelhaften 3 Klassen finden: I. Functionum

laesiones d h. hier Krankheiten des Geistes, der Sinne und Bewegung (ähnlich unseren Krankheiten der Sensibilität, Neurosen), II. Dolores, d. h. bei ihm Theorie der fieberhaften und Säfte-Krankheiten, (ähnlich unseren Krankheiten der Irritabilität, oder etwa Haematosen), III. Vitia, Fehler der Bildung und Secretion, (ähnlich unseren Krankheiten der Vegetation, Morphen, Elementary forms of disease). Den verschiedenen Typus macht er von der Localität und dem Grade der nähern oder entferntern Theilnahme des Herzens abhängig, eine Causalidee, die uns eine interessante Analogie mit der Ursache des aussetzenden etc. Pulses zu verhüllen scheint. Auch bemerkte er schon, dass die schleichenden Fieber (Phthisen) auf (eiternder) Verderbniss ausser den Gefässen [i. e. im Parenchym der Organe] entstehen. Seine Therapie erscheint uns natürlich wie jede aus jener Zeit zu complicirt. Platers Werk stellt nämlich trotz vieler Eigenthümlichkeit in pathologischer Hinsicht noch eine ziemlich reine Encyclopädie der therapeutischen Auffassungsweise der Alten dar, die nun Daniel Sennert mit der ächt mittelaltrigen des Paracelsus zu verbinden suchte. Van Helmont und Sylvius dagegen, die wir sogleich nach Sennert kennen lernen werden, wussten auf freilich sehr verschiedene Weise sich vom Alterthümlichen mehr zu befreien und auf paracelsischem Boden selbstständiger aufzutreten.

Daniel Sennert, von 1572 — 1673.

Schon die vorhin genannten Conciliatoren Poterius, Minderer, Mynsicht, Schröder, Ludovici u. a. hatten allerdings versucht einige alte Dogmen Galen's mit Paracelsischen zu verbinden; allein die erste umfassende, vollständige Durchführung dieser eklectischen, im Gange der Zeitentwicklung nothwendigen, brückenartigen Verbindungs- und Uebergangsweise war unserm Sennert vorbehalten, der mit fast unermesslichem Baumaterial, das seine wahrlich seltene Gelehrsamkeit ihm bot, den Bogen nach einem noch keineswegs neuem Geschmack und, bei seiner urtheilsschwachen Leichtgläubigkeit, leider nur vorübergehend haltbar wölbte. — Seine sechs Bücher: Practicae medicinae, Wittenberg 1628 — 1635 etc.; seine Institutiones medicae, Wittenberg 1ste Ed. 1611, 6te Ed. ib. 1667; seine Epitome scientiae naturalis, zuerst Wittenberg 1618, 6te Ed. Oxford 1682 und, betreffs jener durch ihn vermittelten Verbindung, besonders sein Werk De consensu et dissensu Galenicorum et Peripateticorum cum chimicis, ed. 1. Wittenberg 1619, ed. 4ta Frankfurt 1655, sind vorzugsweise zu merken. Alles Uebrige findet man in seinen Opp. omn. ed. 1. Venet. 1645, ed. 6ta London 1676. Nach solch' ruhmvoller Verbreitung seiner Schriften wird die Anekdote etwas wahrscheinlicher, die Italiener hätten den Hut gezogen, wenn man Sennerts Namen nannte, so weit von ihnen entfernt er auch wirkte. Er war nämlich am 25. Nov. 1572 zu Breslau geb., wo sein Vater, obschon nur Schuhmacher, und vom 13. Jahre ab seine Mutter

für die sorgfältigste Erziehung sorgte. Von 1593 ab studirte der talentvolle Jüngling 4 Jahre hindurch Philosophie in Wittenberg und später Medicin in Leipzig, Jena, Frankfurt a. d. O. und Berlin. Als er 1601 promovirt und entschlossen war in seine Vaterstadt zurückzukehren, legte Johann Jessen seine Professur zu Gunsten Sennert's nieder, der diese nun vom 15. Sept. 1602 bis zu seinem Todestage d. 21. Juli 1637 mit solcher Achtung bekleidete, dass er unter andern 6 Mal Rector der Universität Wittenberg war, wovon dort kein zweites Beispiel bekannt ist. — *Doch wenden wir uns von diesen Aeusserlichkeiten zum innern Fortgange der wissenschaftlichen Entwicklung, deren mittlere Geschichte aus den weiter dargelegten Gründen mit van Helmont und Sylvius sich abschloss.*

J. B. van Helmont, von 1577—1644.

1. Allgemeine Uebersicht seines Lebens.

Jan Baptist van Helmont, Herr auf Royenbroch, Merode, Oirschot, Pellines etc., ward 1577 zu Brüssel geb. und starb am 30. Dec. 1644. Verzichtend auf höhere Staats-Aemter zu denen Rang und Vermögen ihn einluden, widmete er sich trotz des Widerstrebens seiner Mutter (Marie van Stassart) und seines Oheims und Vormundes, wie man aus einer Reihe energischer Briefe sieht, mit Entschlossenheit der Heilkunde und zwar so frühe und fleissig, dass er bereits im 20. Jahre viele griechische, römische und arabische Aerzte gelesen und im 22. Jahre mehrere derselben commentirt haben soll. Erfindungsgabe, lebhafte, jedoch etwas ungeregelte Phantasie, und ein unwiderstehlicher Hang zu Paradoxien geben dem jungen van Helmont leider eine falsche Richtung. Zu dem war er gar nicht geschaffen, die physicalischen Wissenschaften auf dem Wege eigener Prüfung kennen zu lernen. Er ward Stubensitzer aber nie ein recht wahrer Gelehrter, weil die Originalnatur seines Geistes dazu nicht passte und ihm die Kenntnisse abgingen, die man nur durch selbstständige Beobachtung erlangen kann. In der That er liebte das Wunderbare, war leichtgläubig bis zum Aberglauben und verlor sich in irrthümlichen Hypothesen, die er mit Hülfe einer bilderreichen Einbildungskraft und einer subtilen Metaphysik vertheidigte.

Die Lehrer des in jedem Betracht glänzend ausgestatteten van Helmont überschätzten ihn und ertheilten ihm nach kaum geendigten Studien die Licenz auf der Universität zu Leyden Chirurgie zu lesen. Doctor wurde er damals noch nicht, wie fälschlich in vielen Schriften gesagt wird. Van Helmont lehrte nun, was, wie er offen gesteht, er selbst nicht wusste. Doch hatte die Lectüre der Alten ihn die Unwahrscheinlichkeit von vielen ihrer Thorien über die Natur und Heilung der Krankheiten bereits erkennen lassen. Namentlich glaubte er im Galen viele Fehler zu entdecken und nun kündigte er seinen Plan an „*eine Reform vorzunehmen*“.

Hätte er die Natur bei Ausführung seines Unternehmens befragt, er würde sich mit Ruhm bedeckt haben.

Allein, wie wir sehen werden, ward sein Unternehmen durch falsch gewählte Mittel weniger nützlich als vielmehr etwas lächerlich. — In der Zeit, wo der junge Professor seine reformatorischen Arbeiten unternahm, war er von der Krätze angesteckt. Da nun alle in den Büchern empfohlenen Mittel nicht halfen, der schon von Homer Odyss. l. 22. v. 481. u. A. empfohlene Schwefel aber, den er nicht angeführt gefunden, ihn sogleich heilte, so verwarf er plötzlich die ganze Medicin als ein unzuverlässiges Studium, und ärgerte sich seine hohe Geburt mit einer Minerva medica mesalliirt zu haben. Zugleich beschloss er für immer sein Vaterland zu verlassen, verschenkte seine Güter an seine Schwester und verschleuderte all' die Summen, die seine ärztlichen Schriften ihm eingebracht hatten. Nun irrte er 10 Jahre lang umher. Da traf er zufällig einen unwissenschaftlichen Scheidekünstler, der ihm durch einige hübsche Experimente Geschmack an der Chemie einflösste. Auf diese warf er sich jetzt mit ganzer Seele. In der Chemie suchte er nun, wie Paracelsus, das Universalmittel. Einige Mineral-, Thier- und Pflanzen-Präparate, die er sich bald bereitet, schienen ihm jetzt hinreichend eine Panacee zusammenzusetzen. Nun war er glücklich über diesen Fund. Die Freude, wie sie alle Wesen bindet, söhnte ihn auch schnell auch mit der Minerva medica wieder aus, die ja ihre neue schönere Gestalt jetzt seiner Schöpfung allein verdankte. Er nannte sich „Medicus per ignem". — Nachdem er nun ein reiches Fräulein geheirathet, zog er sich in das kleine Vilvorde zurück, 2 Stunden von Brüssel. Hier schloss er sich in sein Laboratorium ein und machte allerlei chemische Experimente bis ans Ende seiner Tage, nicht wenig stolz darauf, Gesundheits- und Lebensverlängerungsmittel gefunden zu haben. Hier schrieb er extravagirende Theorien über die psychische und physische Organisation des Menschen, sowie über die Ursachen und Heilmittel seiner Krankheiten. Leider kannte nur van Helmont nicht einmal die Elemente dieser Wissenschaft, die ohnehin damals noch in ihrer Kindheit war. Auch hatte Sennebier seine Kunst zu experimentiren, damals noch nicht geschrieben und glücklich genug, dass unsern v. H. keine der vielen Explosionen tödtete, denen er, ziemlich bunt auf gut Glück Alles durch einander giessend, destillirend, schmelzend etc., sich natürlich oft genug ausgesetzt sah. Indessen, wie denn Uebung den Meister macht, van Helmont belehrte sich allmählig mehr und mehr und wurde wirklich ein gewandter Experimentator, *entdeckte das Oleum sulphuris per campanam, das Laudanum des Paracelsus, den Liq. cornu cervi, das Oleum tartari per deliquium* und manche andere Mittel, die an die Stelle derer Galen's treten sollten. Da er nun auch das menschliche Blut, das noch für uns manches Problem enthält, gründlich zerlegt zu haben glaubte, so fühlte er sich neu gestärkt, den längst beabsichtigten ***Umschwung der ge-***

sammten Schultheorie herbeizuführen, bei deren Kritik er noch mehr Geist zeigte, als bei Aufstellung seiner neuen Behauptungen.

2. Allgemeiner Ueberblick von v. Helmont's Theorie.

Van Helmont statuirte zwei Principe verschiedener Kraft, abstracte Wesen, deren erstes er Archäus, deren anderes Duumvirat nannte. Diese beiden theilen die Herrschaft über unsere Körper. Aber das Duumvirat agirt mit mehr Kraft und Despotismus, sitzt im Magen und in der Milz und präsidirt allen geistigen Thätigkeiten, die gleichfalls im Magen und in Milz ihren Sitz haben. Das Duumvirat resultirt aus einem Uebereinstimmenden jener beiden Organe, und besteht aus dem sensiblen Vermögen und aus der dem unsterblichen Geiste eigenthümlichen Intelligenz. „Wir haben, sagt Helmont, eine anima bruta in uns, welche bei der Thätigkeit unserer Organe präsidirt; diese Seele ist sterblich geworden seit Eva sündigte, und diese Seele ist eben der Archäus. Das Duumvirat allein verhüllt uns die unsterbliche Seele und empfängt von ihr die höchste Intelligenz."

Van Helmont lebte aber in einer Zeit in der man sich darin gefiel über Dinge nachzugrübeln, die ein für allemal jenseits der Grenzen menschlicher Erkenntniss liegen und hatte, merkwürdig genug, bei der innigsten Ueberzeugung von der spirituellen Beschaffenheit der Seele, völlig materielle Ansichten. Dem Hirn entzog er jedoch die Ehre, des Geistes Asyl zu sein, weil es, wie er wähnte, kein Blut enthalte und beglückte den Magen damit, weil man durch eine unangenehme Nachricht sogleich den Appetit verliere. Ist man hungrig, so sinnt man auf nichts als Mahlzeiten, weil der Magen wie H. sagt, über das Bedürfniss, das er empfindet nachdenkt.

Die Seele, im Duumvirat in 2 Kräfte zerfallend, zerspaltet auch ihr Reich in zwei Provinzen. Der obere Magenmund, die cardia, ist Sitz der einen, der untere, der pylorus, oder die Milz welche, wie Fournier meint, Helmont zusammenwirft, Sitz der andern.

Der erstere beherrscht den Kopf, bestimmt den Schlaf, Wachen, Narrheit, Delirium ctr., der andere beherrscht den Unterleib, die Blase, die Geschlechtstheile ctr. Ist ein in Krankheiten angewandtes Heilmittel passend gewählt, so wird es von jenem Duumvirat begierig aufgenommen und zum leidenden Organ hingesandt. Der Archaeus, dieses intelligente Princip befehligt die Materie, modificirt sie, hüllt sich in sie ein, dringt in ihre innersten Theile. Er präsidirt dem Geschmack, dem Geruch, der Verdauung, der Ernährung und der Wiederherstellung. Dieser Archaeus wird leidenschaftlich ärgerlich, wenn die Verdauung und Assimilation nicht recht nach seinem Willen geht; daher die Krankheiten gegen welche sich der Archäus stemmt. Die Medicamente fördern oder mindern seine Kraft, je nach der Situation in der sich der Archäus befindet.

Abhängig von diesem intelligenten und mächtigen Wesen existi-

ren anhangsweise noch mehrere kleine Archaeus, deren jedem eine besondere Provinz des Körpers angewiesen ist; so hat das Hirn seinen Archaeus, die Leber ihren, der Uterus seinen ctr. Der Haupt-Archaeus ertheilt jedem dieser Unter-Archaeus seine Befehle, und Letztere sind gehalten sich nach Ersterem zu richten. Thun sie dies, so bleibt die Gesundheit ungestört, thun sie es nicht, so entsteht Krankheit. Also dort regiert der Archaeus die Materie, denn er ist vernünftig; hier ist er unvorhersehend wie die Materie und demselben Wechsel ausgesetzt wie sie ctr. ctr.

Dies ist in kurzen Zügen das System des Helmont, das Anhänger und Vertheidiger genug fand, aber von Neueren, die doch im Archäus ihre „Lebenskraft" vorfanden, unter die Thorheiten gezählt wird.

3. Practisches Treiben, literarisches Vermächtniss und Ende van Helmonts.

Obgleich van Helmont während der 30 Jahre, die er in Vilvorde zubrachte, sein Laboratorium nicht verlassen haben soll, so will er doch jährlich Tausende von Kranken geheilt haben — lauter imaginäre [?], wie Fournier meint. Indessen muss man van Helmont ja nicht mit gemeinen Charlatans verwechseln. Was er auch Wunderbares von seinen chemischen Operationen bekannt machte, überzeugt war er sicher von Allem, was er niederschrieb, denn er war ein Mann von Ehre und jedem niederen Interesse entschieden fremd. Er wollte weder Schätze noch Ehrenstellen. Er wies alles für seinen Rath und seine Arznei-Präparate ihm dargebotene Geld zurück. Nahm er doch selbst die hohen Aemter und bedeutenden Summen nicht an, die ihm Kaiser Rudolph II., Kaiser Matthias und Kaiser Ferdinand II. boten, um ihn nach Wien zu ziehen. Er zog sein unabhängiges Leben vor.

Allein trotz alles Wissens, trotz der kräftigsten chemischen Heilmittel, in deren Besitz er sich glaubte, sollte er den Schmerz empfinden, seine Gattin und 4 seiner Kinder Krankheiten unterliegen zu sehen. Ja er selbst starb, erst 67 Jahr alt, als Opfer seiner Lehre, indem er in einer heftigen Pleuresie nicht gestatten wollte, ihm zur Ader zu lassen.

Als er seine letzte Stunde nahen fühlte, übergab er seinem Sohne Franz Mercur van Helmont alle seine Manuscripte und empfahl ihm, sie gesammelt herauszugeben, wofern er es für nützlich hielte. Der berühmte Elzivir wurde mit dem Druck beauftragt und Helmont's sämmtliche Werke erschienen unter dem Titel: „Ortus medicinae, id est initia Physicae inaudita, progressus medicinae novus, in morborum ultionem ad vitam longam" zu Amsterdam 1648, ed. 2. 1652, Vened. 1651 in Fol. später oft unter dem Titel: H. Opp. omn., auch ins Französische, Englische und Holländische übersetzt. Die beste Ausgabe ist jene zweite, 1652 bei Elzivir erschienene. Die anderen, namentlich die in Venedig herausgekommene, sind unzuverlässig und voll von Zusätzen, die dem Helmont völlig fremd

sind. Doch lassen wir sie, um Sylvius, Helmont's Rival, kennen zu lernen. —

Sylvius de la Boe, von 1614—1672.

Franz Sylvius, ein deutscher Arzt von französischer Abkunft, ursprünglich Lebois, häufiger de la Boe genannt, wurde zu Hanau 1614 geb. Nach Vollendung seiner Studien zu Leyden, prakticirte er einige Zeit in Hanau, dann in Leyden und Amsterdam. Er ward 1651 Professor in Leyden und starb daselbst am 14. Nov. 1672. Die Leichenrede auf ihn ist bei Lucas Schacht zu Leyden 1673 erschienen. — Er war ein sehr glücklicher Praktiker, registrirte seine Beobachtungen und häufigen Sectionen sehr genau und begründete so zum Theil die pathologische Anatomie. Sein Hauptverdienst ist: Harvey's Lehre von der Circulation fast zuerst auf dem Continent verbreitet zu haben. Das nach ihm genannte Os lenticulare im Cavum tympani existirt zwar nicht getrennt; allein die Unterschiede der Vierhügel, eine Furche (Fossa Sylvii) und Arterie (Art. foss. Sylv.) im Hirn gab er richtig an.

Sylvius war ein schöner Mann, sprach und schrieb einen leichten, eleganten Styl, hatte viel Zuhörer konnte aber der Eitelkeit nicht widerstehen, **Stifter einer neuen Sekte „der Chemiatriker"** zu werden. Er bereicherte Paracelsus und van Helmonts Aussprüche durch Zusätze und wandte beider Lehren willkührlich auf die Erklärung krankhafter Phänomene an. In den flüssigen Theilen des Körpers sah er nur Alkalien und Säuren, in den festen nur einen destillatorischen Apparat. In den Veränderungen der Säfte glaubte er eine Schärfe als Grund aller Krankheiten zu entdecken. Diese Theorie, obgleich von Guy Patin bald feiner, bald derber bestritten, übte einen so langdauernden als unheilbringenden Einfluss auf Lehre und Praxis nach Sylvius, bis sie endlich Stahl's Systeme weichen musste, so wie dies wieder späteren.

Sylvius schrieb stets lateinisch. Seine Opp. omn. erschienen zu Amsterdam 1679, zu Genf 1680, zu Venedig 1708 und 1736. Die ausgezeichnetsten einzelnen Schriften sind: 1) De motu animali ejusque laesione, Leyden 1637; 2) De febribus, ibidem 1661; 3) disputationum medicarum decas, Amsterdam 1663; 4) Opuscula varia, Leyden 1664; 5) Collegium medico practicum, Frankfurt 1664; 6) Praxeos medicae idea nova. Libri IV., Amsterdam 1674. Sein bizarres System ist hierin sehr methodisch aus einander gesetzt durch Divisionen und Subdivisionen bis ins Unglaubliche; 7) De inflammatione, Leyden 1671. Endlich wurden 8) 150 unter seiner Leitung angestellte Krankheitsbeobachtungen unter dem Titel: Casus medicinales von Joachim Merclin herausgegeben und selbst in den Ephemerides naturae curiosorum Jahrg. V. und VI. findet man Aufsätze und Sectionsberichte von Sylvius.

In der That hat Damerow buchstäblich recht, wenn er von

Sylvius sagt: er stelle das chemische System in todter Einsamkeit auf. Er wirkte so mächtig, weil Chemie und Einseitigkeit herrschten. Mit ihm ward diese Richtung aber auch bis auf die Hefen erschöpft. — Das System entwickelte sich aus der Cartesianischen Physik, aus Helmont und Paracelsus. Aus allen dreien nahm es nur für sich das einseitige Chemische.

Das Ferment des Helmont ist das Princip seines Systems. Jede Veränderung der Säfte ist mit Gährung verbunden, und in den verschiedenen Aufbrausungsarten der Säfte besteht seine Physiologie. — Die Aufbrausung selbst geschieht durch Verbindung des Laugensalzes (Leber) und der Säure (Speichel), welche bei der Verdauung beginnt. Das Blut ist der Verein aller Säfte. Die Bewegung des Blutes geschieht auch durch das Aufbrausen dieser beiden Stoffe, und dieselbe bringt das Lebensfeuer hervor. Der Lebensgeist wird im Hirne abgeschieden durch Destillation, und, über die einzelnen Theile sich ergiessend, macht er sie empfindlich. — Kann es eine trotzig consequentere Halsstarrigkeit der Humoralpathologie geben? Säfte und Gährung, Gährung und Säfte, weiter nichts — keine Spur von Geist, Seele, Leben — das wahre Caput mortuum aller Systeme! Dies System bleibt unerreicht in der Geschichte durch seine erstarrte Einseitigkeit, denn es will nichts als den todten Chemismus in den lebenden Organismus hineintragen. — Doch sei dem Allen wie ihm wolle: dies System verkündet, welche Macht und Kraft der chemische Process einst auf die Mediciu äussern würde, es weissagt die Tiefe der Chemie, dieser bis heute noch in der Gährung begriffenen Grundwissenschaft der Natur unseres Erdballs. Der Chemie fehlt ein Keppler, dann würde ihr Newton nicht ausbleiben.

Die Krankheiten entstehen übrigens bei Sylvius natürlich auch aus dem Vorwalten von Säure oder Laugensalz, welche er dann Schärfen nennt. Bei der Cur benutzt er ausschliesslich die chemisch entgegengesetzt wirkenden Mittel. Der Dualismus tyrannisirt durch und durch dies System; kein Leben tritt rettend hinzu. Da das Princip des Systems die chemische Zersetzung und Auflösung war, so war der Erfolg der Medicin oft genug dem Princip entsprechend: denn wo der Tod als Gesetz des Lebens aufgestellt wird, da ist das Leben dem Tode nothwendig unterworfen. — Die damals grade grassirenden Seuchen, der Friesel, die Kriebelkrankheit, das Fleckfieber erschienen übrigens wie gerufen, um dies chimärische System, und die ihm parallele abführende und schweisstreibende Methode in Ansehen zu bringen.

Durch Geist und Beredsamkeit erlangte Sylvius eine grosse Popularität, und seine Lehren wurden nach allen Seiten verbreitet, so dass die Hypothese über die Fermentation, über die acide und alcalinische Beschaffenheit der Fluida bald darauf die Modedoktrin der französischen und deutschen Aerzte wurde und in England viele eifrige Vertheidiger fand.

Einer der achtungswerthesten Verfechter der chemiatrischen Lehren war der gelehrte Willis.

Thomas Willis, v. 1622 — 1675.

Er war nur einige Jahre jünger als Sylvius, und hatte sich früh mit Chemie beschäftigt, die er nachher mit vielem Geschick zur Erklärung der animalischen Lebensfunctionen anwandte. Im Jahre 1659 gab er seine berühmte Abhandlung über die Fermentation und das Fieber heraus. Er suchte darin darzuthun, dass jedes Körperorgan seine besondere und ihm eigenthümliche Fermentation besitze, und dass der krankhafte Zustand dieser Fermente die Ursache aller Krankheiten sei. Obgleich an sich falsch, so ist doch diese Hypothese mit lobenswerther Geschicklichkeit durchgeführt, und Willis's Werke sind nicht ohne reellen Werth, weil sie genaue Berichte über die Krankheitserscheinungen enthalten. Er schrieb ferner einige Abhandlungen von grossem Verdienste über das Nervensystem, und über mannichfache Gegenstände der Physiologie, wodurch er in den Ruf als einer der ausgezeichnetsten Aerzte seiner Zeit kam. Uebrigens war er der letzte Chemiater und schliesst daher diese Periode ab.

Uebergang zur neuern Zeit:

Thomas Sydenham, von 1624 — 1689.

1. Aeusseres Leben.

Dieser hochberühmte englische Arzt ward 1624 zu Winford-Eagle in der Grafschaft Dorset geboren, studirte einige Zeit zu Oxford und zog sich dann um dem Bürgerkriege u. a. Wirren, die damals dort herrschten zu entgehen, zu seinem kranken Bruder zurück. Dass er sich nun der Medicin widmete, geschah auf den Rath des Arztes seines Bruders Thomas Cox. Sydenham kehrte daher nach Oxford zurück, ward dort am 14. April 1648 Baccheilaureus und begab sich dann nach Cambridge wo er Doctor ward. In Westminster, wo er sich bald nachher niedergelassen, besass er, kaum 36 Jahr alt, schon den Ruf eines der ersten Aerzte Englands. Obschon man in London sein Talent sehr zu schätzen wusste, wandte er sich doch als Licentiat des Königlichen Collegiums erst gegen Ende seines Lebens dahin, erlitt dann heftige Anfälle der Gicht, die er trefflich schildert und denen er am 29. Dec. 1689 unterlag.

2. Innere Bestimmung.

Sydenham hat der Wissenschaft wesentliche Dienste geleistet. Um sie richtig zu würdigen muss man sich aber zuvor erinnern, dass er zu einer Zeit lebte, in welcher die Heilkunde einerseits durch Sylvius's übertriebne Chemiatrie, andererseits durch die Iatromathematiker in Anspruch genommen war. Sydenham vermied beide Extreme und zeigte das Täuschende und Nutzlose der Hypothesen

in denen sein Jahrhundert in praktischer Hinsicht befangen war. Er stützte sich ausschliesslich auf Thatsachen und führte seine, vom Wege der Naturbeobachtung und des reinen Experiments, meist völlig abgekommene ärztliche Mit- und Nachwelt auf diese zurück. Sein Freund Locke, der ihm für erfolgreichen ärztlichen Rath ungemein verbunden war, trug zu Sydenhams Fortschritten in jedem Sinne sehr viel bei, und wir erkennen dessen Einfluss namentlich in der Art, wie sich Sydenham über die allgemeinen Principien ausspricht, die man der Medicin zu Grunde legen müsse. Ebenso, sagt er, wie Hippocrates mit Recht diejenigen tadelt, die auf ihre Hypothesen über die Natur des menschlichen Körpers zu viel Gewicht legen, ebenso muss man die Scribenten tadeln, die vorzugsweise auf die Chemie ihre Hoffnung gründen, die Medicin zu vervollkommen. Allerdings ist diese Wissenschaft von entschiedenem Nutzen, so lange ihr Einfluss auf die Heilkunst in seinen Grenzen bleibt; sobald man aber meint, die Heilindicationen von diesem oder jenem einzelnen Elemente des Körpers abstrahiren zu können, verliert man sich in Speculationen über einen schönen Wahn. Alle derartigen Hypothesen werden als reine Produkte der Phantasie ohne factische Basis mit der Zeit ihren Fall, ihre Vernichtung erleben. Allein jene leitenden Ideen, die unmittelbar von Thatsachen begründet sind, werden ewig unerschütterlich bleiben. Besser, sichrer entwirft man den Heilplan nach Erfahrungen, welche die nützliche oder schädliche Wirkung gewisser Substanzen beweisen, als nach unerwiesenen sogenannten Principien (Syd. tract. de hydrop.)

Mit der scrupulösesten Sorgfalt achtete Sydenham auf die atmosphärische Constitution, weil aus dieser die Epidemien hervorgehen und weil diese Epidemien einen grossen Einfluss zeigen auf den Character der intercurrirenden Krankheiten und die Behandlungsweise, die jeder entspricht. Jedoch kann ein einzelnes Symptom, z. B. die Feuchtigkeit oder Trockenheit der Haut eigentlich nicht zur wahren Kenntniss eines acuten Leidens führen.

3. Einzelne Leistungen.

1) Natürlicher Scharfblick verrieth unserm Sydenham bald genau *den* ***Character*** *der zu seiner Zeit herrschenden* ***Epidemie;*** *die entzündliche Natur desselben erkennend, lehrte er sie erfolgreich durch den* ***Aderlass*** *bekämpfen.* Zwar glaubte er in einer Epidemie sich des Aderlasses enthalten und Cardiacis u. a. Excitantibus den Vorzug einräumen zu müssen, doch bald hiessen ihn üble Zufälle, die nach dem Gebrauch jener Mittel schnell hervortraten, zum entgegengesetzten Verfahren übergehen, das er nun mit Entschlossenheit anwandte. So gelangte er zu Resultaten, die ihn vor seinen Collegen auszeichneten.

2) Sydenham brachte die antiphlogistische Fundamentalmethode überhaupt neu zu Ehren. 3) Er übertrug sie mit gleichem Glück auf die ***Behandlung der Pocken*** (deren confluente

und discrete Varietäten er übrigens zuerst erkannte) und ewig Dank muss es ihm schon um dieser einen, vor ihm vielfach tödtlichen Krankheit willen die ganze Nachwelt wissen, jene kühlende Curmethode für sie durchgesetzt und zur allgemeinen Anerkennung und Nachahmung gebracht zu haben, erstreckte sich dieses unschätzbare Verdienst nicht fast auf die ganze Therapie acuter Uebel und stände ihr nicht 4) *die Einführung der* **China**, *die er nach dem Wechselfieber-Anfall* geben lehrte, würdig zur Seite. Vergebens hat Martin Lister dem Charlatan Talbot die Ehre der Entdeckung der China gegen das Wechselfieber vindiciren wollen. 5) Auch die *richtige Anwendung des* **Opiums**, *das er in der besten Form, nämlich als wässrige Tinctur* etc. (Laudanum liq. Syd.) geben lehrte, hatte die Linderung millionenfacher Schmerzen zur Folge, die ohne jenes, am rechten Orte angewendet, wahrhaft gottgesandte Mittel, ohne das man kaum Arzt sein könnte, nicht zu mildern und noch weniger zu heilen sind.

4. Einzelne Mängel und 5. allgemeine Würdigung Sydenhams.

Allein man muss nicht verkennen, dass ein Sydenham selbst sich nicht ganz von den Fesseln jener Ueberschüttung der Kranken mit Arzneimitteln losmachen konnte, welche auf seinem, wie freilich auf manchem andern Zeitalter lastete. So übertrieb er die Anwendung des Mercurs in venerischen Uebeln, befangen von der lange nach ihm noch herrschenden Idee, ohne Salivation sei hier keine Heilung möglich. Er war ferner noch etwas umnebelt von den angeblich geheimen Kräften der vielgebrauchten Bezoardica und Cardiaca und vernichtete durch beider Uebermaass nicht ganz selten den guten Erfolg, den der Aderlass erzeugt hatte. Er hing selbst der damals üblichen Anwendung gar zu häufig wiederholter drastischer Purganzen noch an und eher wird man doch von mässig angewandten und milden Laxantien die These: „Tertium quemque aegrotantem remediis alvum leniter ducentibus in integrum restituam," die wir 1833, am Schluss unserer Elementa Geogr. aufstellten, vertheidigen können. — Selbst bei der Gicht, die Sydenham mit Meisterhand in einem Briefe an **Morton** schilderte, sind es eben nur die Symptome, die er mit einer, allerdings bewundernswerthen Schärfe zeichnet, ihre wichtigen pathologisch-anatomischen Erscheinungen fast ganz übergehend. — Obgleich man ihn ferner loben muss, Hippocrates Beobachtungsweise adoptirt zu haben, so muss man ihn doch tadeln, auf seine übrigen Vorgänger zu wenig geachtet und von seinen, im Einzelnen unübertrefflichen Beobachtungen, doch gar zu wenige Curregeln abgeleitet zu haben. Daher scheint es uns etwas flüchtig hingesagt, wenn man ihn den zweiten Hippocrates nennt. Hippocrates, oder was wir unter seinem Namen haben, zusammengenommen, verräth umfassendere Naturkenntniss, war durchaus mehr Original während Sydenham mehr als ein trefflich nachbildender Wiedererwecker der, nur aus Beobachtung schöpfenden, hippocratischen Erfahrungen genannt werden muss,

dem z. B. schon ein **Baglivi** zur Seite tritt, Baglivi, der die Aufmerksamkeit der ärztlichen Welt sogar schon vor Sydenham bereits wieder auf den Genius epidemicus lenkte und dessen athmosphärische Gründe scharfblickend erforschte.

Sydenham [1]) ist es, der das mittelaltrige Moment in der Heilkunde am kräftigsten zu überwinden strebte, und den Uebergang zur neueren Zeit vermittelte. Allein etwas vom Mittelalter verräth sich doch noch in so manchen seiner Ansichten. Deshalb schon und noch mehr um den Kampf auszudrücken, den die Eroberung der Brücke kostete, die zur neuern Zeit führte, ein Kampf der nicht mit der neuern sondern gegen die mittlere Zeit von ihm durchgekämpft wurde, stellen wir ihn hier ans Hafenende der sturmbewegten Fluthen, die er, wie von einem hohen Leuchtthurm aus, in ruhiger Klarheit übersah. Er verspottete das pseudo-philosophisch alchemistische Wesen eines Franz Sylvius, Otto Tachenius und selbst des Thomas Willis. Einer seiner Zeitgenossen Sir Richard Blackmore, der bemerkte, dass ein Mann von gesundem Menschenverstand und lebhaftem Geist, sich zu einem der grössten Aerzte ausbilden könne, auch ohne eine besonders grosse Gelehrsamkeit zu besitzen, versichert uns (s. Hutchinson, Biogr. med. II. 432.) Sydenham habe sich in diesem Falle befunden. Als ich, erzählt Blackmore, den Sydenham eines Tages fragte, welche Schriften ich wohl lesen müsste, um mich würdig zur Praxis vorzubereiten, antwortete er: „Lies den Don Quixote, das ist das beste, den les' ich auch noch oft." So gering war also seine Meinung von seinen Vorgängern. Soll man da nicht an John Radcliffe denken, der in der Todesstunde versicherte, man könne das ganze Geheimniss der Heilkunst auf einen halben Bogen bringen! — Allerdings hingen jene Chemiatriker sammt ihren Antagonisten, den Iatromathematikern, unter denen sich damals Archibald Pitcairne und William Cole auszeichneten, an gleich fruchtlosen Grübeleien. Allein es fehlte denn doch auch in Sydenham's Tagen nicht an Practikern die trefflichen Beobachtungsgeist besassen. So diagnosti-

1) **Sydenham's Schriften.** Seine sämmtlichen Werke sind ungemein oft lateinisch und englisch französisch (noch 1816 zu Montpellier von *Baumés*) deutsch etc. wiederholt erschienen, zuerst: London 1685, vielleicht am besten zu Leyden 1754 mit trefflichem Index) und zuletzt in Leipzig 1827. Zu seinen berühmtesten einzelnen Schriften gehören: 1) die Methodus curandi febres, propriis observationibus superstructa, London 1666, und öfter auch unter den Titel: Observationes medicae circa morborum acutorum historiam et curationem (ursprünglich englisch, nachher von *Mapletoft* und *Havers* ins Lateinische übersetzt), enthält nicht nur die fieberhaft entzündlichen Uebel, sondern auch die Schilderung der epidemischen Constitution von 1661—1675 und die Würdigung der Naturheilkraft in dieser; 2) de podagra et hydrope, London 1683; 3) processus integri in omnibus fere morbis curandis; 4) epistolae responsoriae 1. d. m. epid. et 2. de lue ven.; 5) diss. epistolaris ad Guil. *Cole* de observ. nup. 1. circa curat. variolar. confl. 2. de affect. hyster. etc. etc. M. s. auch *Renauldin* (in d. Biogr. univ.) dessen Urtheile über *Sydenham* wir völlig beistimmen und *Prunelle* Notice s. *Syd.* Montp. 1816.

cirte Isbr. de Diemerbroeck zuerst die falschen Pocken, übte auch, wie Anton Fueldez in Lyon bereits die Aderlässe, welche Sydenham sammt der ganzen Antiphlogose fast bis zur Einseitigkeit liebte, während sein grösster Gegner Richard **Morton**, † 1698, die acuten Krankheiten (nach Fernel's Theorie) gerade umgekehrt mit sehr erhitzenden Mitteln ebenso glücklich behandelt zu haben versichert. Morton wirft dem Sydenham nicht nur manche Todesfälle vor, sondern sagt auch ausdrücklich, dass Sydenham gegen Ende seines Lebens jene Grundsätze selbst geändert habe. Hat Sydenham die Epidemieen und das Podagra etc. malerisch geschildert, so bleiben ebenso unvergesslich Mortons und Bernardin **Ramazzini's** einzelne Beobachtungen. Allein es ist wahr, *Thomas Sydenham wird mit der Geschichte ewig leben, weil er es verstand, sich aus dem beschränkten Kreise der vereinzelten Erfahrung auf jene lichte Höhe zu schwingen, die dem Genius näher führt, der die Epidemieen zu leiten scheint. Dies Studium, dies Erfassen, diese grossartige Darstellung des allgemeinen Krankheitscharakters, dies war Sydenham's eigenstes Wesen.*

Die Umgestaltung der Medicin wurde gleichzeitig durch eine neue Theorie bewirkt, die, ihres wissenschaftlichen Aeussern und ihrer hohen Verheissungen wegen, mehr als irgend eine der bisher aufgestellten, Beifall fand: wir sprechen von den Lehrsätzen der iatro-mathematischen Schule.

Iatromathematische, mechanische Schule.

Sie ist die zweite Schule, welche sich aus der Cartesianischen Physik entwickelte. Sie beruhte auf der Ausdehnung nach dem Begriffe des Descartes, und ihren beiden Kategorieen der Figur und der Bewegung, deren Gesetze, soweit Cartesius sie als solche verstand, auf den Organismus übertragen wurden. Die gesammte theoretische und praktische Medicin wurden so zu einem Theile der mechanischen Physik und der angewandten Mathematik. Dies geschah um so leichter, da dieser Theil der Naturwissenschaften am meisten glänzte und die Medicin, von Philosophie und Religion getrennt, sich den Naturwissenschaften allein anschloss. Der Mensch ward zur künstlichen Maschine; die Bewegungen des Lebens wurden begriffen aus den Gesetzen der Statik und Hydraulik. — Die festen Theile mussten zur Basis dienen, die Bewegungen der Säfte erinnerten sehr an die Atomenlehre. ***Die chemische Schule stellte das humoralpathologische Moment, die iatromathematische das solidarpathologische in der höchsten Einseitigkeit auf:*** jene ist zu vergleichen mit der Sekte der Dogmatiker, diese mit der der Methodiker. — So weit ging die Medicin in ihrer gänzlichen Hingebung an das Einzelne, dass sie selbst von dem allgemeinen Begriffe des Lebens abstrahirte, und der Organismus ein Objekt der angewandten Mathematik ward. Allein *dies System, welches sich besonders viel mit den Gesetzen der Bewegungen des Körpers beschäftigte, weckte zuerst die Aufmerksamkeit für die Muskeln und*

festen Theile überhaupt, und ist dadurch als das anregende Moment sowohl zum **Haller**'schen Begriff der „*Irritabilität*," als zum **Stromeyer**'schen der „*Operativen Orthopädie*," zu betrachten, deren glänzende, 1840 durch **Dieffenbach's** Meisterhand beim Schiefstand des Auges selbst gewonnene Resultate, uns hier nur den Wunsch entlocken: es möchten alle schiefen Ansichten unsrer Kunst sich ebenso erfolgreich aus vielen Köpfen vertilgen lassen, als sie von jenem „deutschen Dupuytren" an vielen Köpfen und Gliedern überraschend schnell vernichtet worden sind!

Den Uebergang der chemischen zur iatromathematischen Schule machte **Sanctorius**, † 1636, durch seine Medicina statica. Die Berechnungen der Hautausdünstung sind klassisch. Sie waren sehr an der Zeit, bei der schweisstreibenden Methode. Die eigentliche Theorie ging von Galilei's Schülern aus.

Der rasche Fortschritt, welchen während der zweiten Hälfte des sechszehnten Jahrhunderts die mathematische Wissenschaft gemacht und ihre glückliche Anwendung auf die mannichfachen Zweige der Naturkunde, führten einige Italiener auf den Gedanken, sie auch zur Erklärung der Lebensphänomene anzuwenden. Der Zeit und dem Rufe nach steht

Borelli, v. 1609—1670.

unter ihnen oben an. Dieser war ein Mann von tiefen mathematischen Kenntnissen, der sich wissenschaftlichen Untersuchnngen ganz hingab. In seinem wohlbekannten Buche über Muskularbewegung zeigte er auf eine sehr glückliche Weise, wie gewisse Körperfunctionen sich nach mechanischen Principien veranschaulichen und erklären lassen. Einige seiner aufgestellten Behauptungen sind jetzt als inkorrekt nachgewiesen, und in einigen Fällen sind die Schlussfolgerungen nicht die Resultate der schönen Prämissen; aber im Ganzen genommen kann man zugeben, dass er manche begründete Sätze von Wichtigkeit aufstellte und unsere Kenntniss der animalischen Oekonomie beträchtlich förderte. Man kann von Borelli schliesslich sagen, *dass er die Muskelbewegungen auf die Gesetze der Statik zurückgeführt, die Theorie mit chemisehen Ansichten verbunden habe. Insofern er in der Mischung und Wirkung des Nervenfluidums die erste Ursache der Muskelbewegung erkannte, bereitete er der Nervenpathologie ihre Basis.*

Der neue Pfad der Untersuchung, den Borelli mit so vielem Erfolge gezeigt hatte, wurde bald von vielen seiner Zeitgenossen und Schüler eingeschlagen, und wie es bei solchen Gelegenheiten zu gehen pflegt, über seine natürliche Grenze hinaus verfolgt. Zahllos in der That sind die Modificationen, welche Borelli's Theorie durch die Anwendung der reinen und angewandten Mathematik, Mechanik, Hydraulik, Statik erlitt. Einer der thätigsten und in seinen Untersuchungen unermüdlichsten Männer dieser Schule war **Bellini**, der schon in seinem zwanzigsten Jahre an der Hochschule zu Pisa Vorlesungen hielt. Mannichfach waren seine Kenntnisse und glän-

zend seine Talente, mit denen er aber mehr nach Beifall haschte, als zur Förderung der Wahrheit grade nöthig war. Die von Borelli angewandte Methode, die Bewegnng der Muskeln, eine wesentlich mechanische Function, zu erklären, dehnte Bellini auf alle Verrichtungen und Thätigkeitsäusserungen des kranken und gesunden Körpers aus. Er behauptete nicht nur, jeder Theil des Körpers stände unter dem Einflusse der Gravität und des mechanischen Impulses, sondern dieses seien auch die einzigen Agentia, und wir könnten alle Lebensfunctionen durch blosse Anwendung hydrostatischer und hydraulischer Gesetze erklären.

Diese neue Hypothese hatte einen imponirenden Anstrich; es fehlte daher nicht an Anhängern, unter denen wir die gelehrtesten Männer der Zeit antreffen. Der Körper wurde nur als eine, aus einem gewissen System von Röhren zusammengesetzte Maschine betrachtet, und man stellte Berechnungen an, über deren Durchmesser, über die Friktion der Fluida, wenn sie durchfliessen, über die Grösse der Partikeln und Poren, über den Betrag der Retardation, die aus Friktion und anderen mechanischen Ursachen entsteht, während die Lehrsätze der Derivation, Revulsion, Retardation, Obstruktion, Resolution und anderer auf mechanische Principien basirter Dinge, fast allgemein die Sprache der Physiker und Physiologen gegen Ende des siebzehnten Jahrhunderts war. *Im Verhältniss wie die mathematische Sekte Ansehen gewann, wich die chemiatrische zurück:* zwischen beiden hatten die Galenisten fast ganz das Feld geräumt. In Italien sowohl als in England hatten diese mathematischen Doctrinen viele gelehrte und eifrige Anhänger; auch in Frankreich fanden sie einigen Anklang, wenn auch in diesem Lande, wie in Holland und Deutschland, die chemiatrische Theorie die vorherrschende blieb.

Betrachten wir den grossen Einfluss, den die iatro-mathematische Sekte auf die Theorieen ihrer Zeitgenossen ausübte, so kann es uns einigermaassen überraschen, dass sie von keiner entschiedeneren oder unmittelbareren Wirkung auf deren praktisches Verfahren war. In der That, ihr Raisonnement war anwendbarer auf die Physiologie, als auf die Medicin. Denn während es eine hinreichende Eklärung der Erscheinungen der Muskelcontraction gewährte, oder der Circulation und andrer Functionen, in denen sich Bewegungen manifestiren, so eignete es sich offenbar minder die dunkeln und geheimen Kräfte zu erklären, wodurch krankhafte Action entweder hervorgebracht oder beseitigt wird. Häufig ward es sogar von den Pathologen angewandt, die nähere Ursache der Krankheit und die Wirkung der Heilmittel zu erklären; aber einige Fälle ausgenommen influenzirte es wenig auf das gewöhnliche Verfahren. Die Praxis dieser Schule beruhte hauptsächlich auf den Principien der Humoralpathologie, und war im Grunde genommen die der Galenisten, aber mit bedeutenden Zusätzen, die man aus der eingreifenderen Behandlungsweise und der reichhaltigeren Materia medica der Chemisten

aufgenommen. Der grosse Vortheil, den die Arzneiwissenschaft aus den iatromathematischen Bestrebungen gewann, war eigentlich indirekter Natur: bei allen mathemathischen Untersuchungen ist bündiges Räsonnement und strenge Deduction Haupterforderniss; war nun die Anwendung dieser Requisite in vorliegendem Falle auch unrichtig, weil man zuweilen von falschen Voraussetzungen ausging, so übte sie doch die Geisteskräfte und hob den Charakter der medicinischen Kunst. *Wie die Scholastik durch minutiöse Zersplitterung des Begriffs zu Grunde ging, so diese Theorie durch kleinliche Anwendung des Mechanischen auf das Organische.* Sie kam zu einem Unauflöslichen, Unberechenbaren und siehe das Leben trat hervor als Deus ex machina.

Während sich nämlich damals die Geister mit jenen Streitfragen so sehr beschäftigten, und man fast nur den Theorien Aufmerksamkeit schenkte, legte man jetzt dem praktischen Theile der Wissenschaft blos sekundäre Wichtigkeit bei. Viele Männer, unter denen **Sydenham** das berühmteste Beispiel, trugen in hohem Grade dazu bei, unsere *Kenntniss der Krankheitsphänome und der Heilmittel zu fördern;* die Mehrzahl der Aerzte aber liess sich die Befestigung ihrer Lieblingstheorien angelegener sein, als die Auffindung der Wahrheit. Aus obiger Darstellung geht hervor, dass das Verlangen die Erfahrung den Lehrsätzen ihrer Schule zu assimiliren grösser war, als das Bestreben zu untersuchen, in wiefern diese Lehrsätze selbst durch die Erfahrung sanktionirt würden. In einigen Fällen lässt sich mit Grund vermuthen, dass die theoretischen Ansichten, praktisch angewandt, entschieden misslangen. Die von den Chemiatern gehegte Ansicht über die Natur des Fiebers: dass es nämlich von einer aciden Beschaffenheit der Fluida abhänge, führte zu dem indiscriminaten ***Gebrauche der Alkalien in allen Fällen,*** die man zu dieser Krankheitsfamilie rechnete. Ferner auf gewisse hypothetische Annahmen in Betreff der mechanischen Beschaffenheit des Blutes sich stützend, wandten die Chemiater den ***Aderlass*** in Fällen an, wo er unserer Ansicht nach dieses durchaus schädlich ist. Aber es ist nicht nöthig zum Beweise dieser Behauptung specielle Fälle anzuführen, dass nämlich da, wo die theoretischen Ansichten über die Natur der Krankheit falsch waren, und wo der Practiker von diesen nur geleitet wurde, auch das Resultat nicht günstig sein konnte.

Epikrise. — Rückblick auf das Mittelalter.

Wir sind so kühn zu hoffen, durch unsre Darstellung der mittleren Geschichte den Beweis geliefert zu haben, dass sie für die Medicin keineswegs des Interesses und des entschiedenen Gewichtes entbehrt, das man ihr bisher so entschieden abzusprechen sich bewogen gefunden hat. Wir wären schuldig und geneigt, auch für die Naturwissenschaften Aehnliches nachzuweisen: allein da man den Entwicklungsgang der einzelnen Disciplinen besser im Zusammen-

hange überschaut, die bei Weitem wichtigsten Entwicklungsmomente der naturwissenschaftlichen Zweige aber offenbar der neueren Geschichte angehören, so glaubten wir das der Zeit nach hierher Gehörige für die Folge versparen zu müssen. Nur das ist im Voraus zu bemerken, dass es, namentlich in den späteren Jahrhunderten des Mittelalters, weder der Natur-, noch der Heilkunde an Männern fehlte, die sich über den Geist der Zeit erhoben, die mit Verachtung auf die Schulstreitigkeiten herabsahen, und die im Studium der Heilkunde jenes induktive Verfahren befolgten, was **Bacon's** mächtiger Genius in die Philosophie eingeführt hatte. Allein wir müssen, ehe wir weiter gehen, hier noch die Nothwendigkeit jener chemisch mechanischen Wege, von unserm Standpunkte der wissenschaftlichen Entwicklungsgeschichte der Medicin, mit Damerow, zu beweisen suchen:

Die Medicin schreitet nach dem ihr eingebornen Gesetze fort, vom Allgemeinen zum Besondern, vom Niedern zum Höhern. Das Allgemeine sahen wir in den beiden ersten Hauptepochen entwickelt, und dasselbe wieder in sich vom Niedern zum Höhern.

Wie musste die Medicin jetzt weiter fortschreiten?

Nicht anders, als dass sie das Besondere, die einzelnen Systeme, ausbildete, damit die Heilkunde sich nicht gänzlich auflösete und verginge in der Schwindsucht des Allgemeinen. Denn das Allgemeine war noch nicht zur bestimmten Form gekommen, und hatte so kein in sich abgeschossenes reales Sein. Das Einzelne musste erst durchgemacht werden, ehe die Medicin sich zum höheren, nicht in sich verdampfenden Erfassen des Allgemeinen wenden konnte.

Diese Arbeit begann mit der zuletzt geschilderten Periode. Wodurch sie hervorgerufen wurde, haben wir gesehen.

Die Natur ward im Einzelnen beobachtet, sinnlich erforscht in allen ihren Zweigen, mit wahrer Leidenschaftlichkeit. Mit Gier gab sich die Zeit der Sucht hin, nichts Einzelnes undurchsucht liegen zu lassen. Sie rief alle Mittel zu Hülfe; das natürliche Auge genügte nicht mehr, der Verstand erfand künstliche, und durchdrang mit denselben Himmel und Erde, das Grösste und Kleinste. Die Erfindungen sämmtlicher physikalischer Instrumente, der Teleskope, Mikroskope etc. waren keine zufälligen, sondern dem innersten Wesen des Zeitgeistes entsprossene. Vermittelst dieser künstlichen Organe glaubten sie zum Wesen der Sache dringen zu können. Es genügte, das Kleine ungeheuer vergrössert gesehen zu haben. Das künstliche Auge nahmen sie für das geistige.

Wie musste die Medicin nach ihren Gesetzen der Entwicklung sich in dieser Zeit benehmen? — Wie die Naturforscher, denen sie folgte, sich in die Natur versenkten. Sie mussten den Leib zergliedern, zerlegen in seine einzelnen Bestandtheile. Die grosse That dieses Willens war die Anatomie.

Die einzelnen Systeme der Medicin mussten, nachdem das Allgemeine in den früheren Epochen durchlaufen war, mit dem Niedrigsten beginnen.

Wie die Medicin der ersten Epoche ausgegangen war, von den allgemeinen Elementen des Körpers, so musste diese spätere Epoche ausgehen von dem besonderen, niedrigsten Systeme des Körpers. Da nun das Niedrigste im Organismus das Mechanische und Chemische ist, so musste sie dieses zuerst zum Grunde legen.

Das Chemische waltet vorzugsweise im reproduktiven, im Abdominalsystem; dieses ist räumlich wie wesentlich das unterste, daher musste die Theorie der Medicin von hier aus einseitig und zuerst ihr Heil versuchen.

Diese Richtung sehen wir vollendet in den beiden Theorien, von welchen wir oben zuletzt gesprochen haben. Ueberall in den mannichfaltigsten Weisen offenbart es sich, dass die Medicin einzig beruhte in dem reproduktiven, im chemischen Systeme. — Selbst das Spirituelle des Helmont'schen Systems hatte seinen Sitz im Abdominalsystem, in Magen und Milz. Der Ursprung aller Krankheiten ging vom Archäus aus, dessen Sitz im Pylorus war, die Krankheiten der Säfte, aus den Beleidigungen des Archäus; das Ferment, die Säure, dies chemische Produkt ward im Magen bereitet.

Die wichtigen Agentia im Systeme des Sylvius, Säure und Laugensalz, bestimmten die Verdauung und wurden vorzugsweise producirt im Pancreas und der Leber. Die Gährung dieser beiden, aus dem Abdominalsystem hervorgehenden Stoffe, greift in alle Vorrichtungen ein, bewegt das Blut, ja sie — destillirt den Geist!

Der grösste Iatromathematiker verband mit dem Mechanischen das Chemische, und Borelli, wenn er gleich so vortrefflich die Gesetze des Hebels auf die Muskelbewegung als solche anwandte, sah doch die Ursache des Anschwellens derselben durch ein Aufwallen chemischer Gährung bedingt.

So erkennen wir, dass die Geschichte der Medicin, in ihrer Wiederholung der einzelnen Systeme des Organismus, vom Abdominalsystem ausging und in demselben, vielfach modificirt, Alles suchte: Gesundheit, Krankheit, Tod, Leben, Seele, Geist. Sie brachte ein ungeheures Opfer, denn sie opferte ihren Geist selber. Aber weder Natur, noch Geschichte gestatten einen Sprung. Schritt vor Schritt musste die Geschichte der Medicin weiter, sie musste selbst über die Brücke des Todes, um zum schöneren Lande des Lebens, nach langem Suchen, endlich gelangen zu können.

In solchen Zeiten wie im spätern Mittelalter erscheint, um mit Hegel zu reden, dann der Geist, als ob er, — der vorher einen Schneckengang in seiner Entwickelung, Rückschritte gethan, sich von sich entfernt hatte, — die Siebenmeileilenstiefel angelegt hätte. Der Mensch hat Zutrauen zu sich selbst, zu seinem Denken als Denken, zu seinem Wahrnehmen, zu der sinnlichen Natur ausser und in ihm gewonnen; er hat Interesse, Freude gefunden, Entdeckungen zu machen in Künsten, in der Natur. Im weltlichen Wesen ging der Verstand auf; der Mensch wurde sich seines Willens und Vollbringens bewusst, hatte Freude an der Erde, seinem Boden,

an seinen Beschäftigungen, weil Recht und Verstand darin war. Mit der Erfindung des Schiesspulvers verlor sich der einzelne Zorn des Kampfs. Der romantische Trieb der zufälligen Tapferkeit ging auf andere Abentheuer, nicht des Hasses, der Eigenrache, der sogenannten Rettuug dessen, was man für Unschuld und Unrecht hielt, nein auf harmlosere Abentheuer, Bekanntschaft mit der Erde, Entdeckung des Weges nach Ostindien. Der Mensch hat Amerika entdeckt, seine Schätze und Völker, — die Natur, sich selbst; die Schiffahrt war die höhere Romantik des Handels. Die Welt war wieder vorhanden als des höheren geistigen Interesses würdig; der denkende Geist vermochte wieder etwas. Und dann musste die Reformation Luthers eintreten, — Berufung auf den Sensus communis statt Kirchenväter und Aristoteles, nicht auf Autorität, sondern es ist innerer eigener Geist, der beseelende beseligende gegen die Werke. So verlor die Kirche ihre Macht gegen ihn; denn ihr Princip war in ihm selbst, nicht mehr das Mangelhafte. Dem Endlichen, Gegenwärtigen ist seine Ehre gegeben; das ist an sich seiende Versöhnung des Selbstbewusstseins mit der Gegenwart. Von dieser Ehre gehen die Bestrebungen der Wissenschaft aus.

Das Abendland war jetzt ohnehin wieder empfänglich geworden für das Studium des Alterthums [1]): es ist mit dem Wahrhaften, Ewigen der menschlichen Bethätigung bekannt geworden. Aeusserlich ist dieses Wiederaufleben der Wissenschaft durch den Untergang des byzantinischen Kaiserthums herbeigeführt worden. Eine Menge Griechen hatten sich nach dem Abendlande geflüchtet und die griechische Literatur daselbst hingebracht; aber sie brachten nicht allein die Kenntniss der griechischen Sprache mit, sondern auch die griechischen Werke selbst. Sehr wenig war davon in den Klöstern aufbewahrt geblieben, und die Kenntniss der griechischen Sprache war überhaupt gar nicht mehr vorhanden. Mit der römischen Litteratur war es anders, es herrschten hier noch alte Traditionen: Virgil galt als ein grosser Zauberer (bei Dante ist er Führer in der Hölle, dem Fegefeuer und dem Paradiese). Durch den Einfluss der Griechen nun kam die alte griechische Literatur wieder auf; das Abendland war fähig geworden zu geniessen und anzuerkennen; es erschienen ganz andere Gestalten, eine andere Tugend, als es bisher kannte, es erhielt einen ganz andern Maassstab für das, was zu ehren, zu loben und nachzuahmen sei. Ganz andere Gebote der Moral stellten die Griechen in ihren Werken

1) Der Name „Humaniora" ist sehr bezeichnend, denn in jenen Werken des Alterthums wird das Menschliche und die Menschenbildung geehrt, wie *Hegel*, dem wir hier folgen, im 9ten Bande seiner Werke (Philos. der Geschichte ed. *Gans* p. 413. ff.) sehr treffend bemerkt.

auf, als das Abendland kannte, an die Stelle des scholastischen Formalismus trat ein ganz anderer Inhalt: Plato wurde im Abendlande bekannt, und in diesem ging eine neue menschliche Welt auf. Die neuen Vorstellungen fanden ein Hauptmittel zu ihrer Verbreitung in der eben erfundenen Buchdruckerkunst, welche parallel zu dem Mittel des Schiesspulvers steht. Insofern sich in dem Studium der Alten die Liebe zu menschlichen Thaten und Tugenden kund that, hat die Kirche daran noch kein Arges gehabt, und sie hatte damals noch nicht bemerkt, dass in jenen fremden Werken ihr ein ganz fremdes Princip entgegentrat.

Zweitens. Es tritt eine Periode der Blüthe der schönen Künste ein in Italien, den Niederlanden und in Deutschland. Bilder hatte man schon lange: die Frömmigkeit bedurfte ihrer schon früh für ihre Andacht, aber sie brauchte keine schönen Bilder, ja diese waren ihr sogar störend. Im schönen Bilde ist auch ein Aeusserliches vorhanden, aber in so fern es schön ist, spricht der Geist desselben den Menschen an; in jener Andacht aber ist das Verhältniss zu einem Dinge wesentlich, denn sie ist selbst nur ein geistloses Verdumpfen der Seele, wogegen in einem geistvollen Gemälde Seele zu Seele, Geist zu Geist spricht. Die schöne Kunst ist trotz dem in der Kirche entstanden, und diese ist in der Heraufbilduug derselben so weit mitgegangen, obgleich auch die Kunst schon aus dem Principe der Kirche herausgetreten ist. Da sie aber nur sinnliche Darstellungen hat, so gilt sie als etwas Unbefangenes. Daher ist die Kirche ihr noch gefolgt, die sich selbst vom Sinnlichen und Schönen trennte, als es sich zum Gedanken und zur Wissenschaft erhob.

Eine dritte Haupterscheinung, die zu erwähnen ist, wäre dieses Hinaus des Geistes, die Begierde des Menschen, seine Erde kennen zu lernen. Der Rittergeist der portugiesischen und spanischen Seehelden hat einen neuen Weg nach Ostindien gefunden, und Amerika entdeckt. Auch dieser Fortschritt ist noch innerhalb der Kirche geschehen. Der Zweck des Columbus war auch besonders ein religiöser: die Schätze der reichen noch zu entdeckenden indischen Länder sollten, seiner Ansicht nach, zu einem neuen Kreuzzuge verwendet und die heidnischen Einwohner derselben zum Christenthume bekehrt werden. Der Mensch erkannte, dass die Erde rund, also ein für ihn Erschöpfliches sei, und der Schiffahrt war das neu erfundene technische Mittel der Magnetnadel zu Gute gekommen, wodurch sie aufhörte bloss Küstenschiffahrt zu sein, denn das Technische findet sich ein, wenn das Bedürfniss vorhanden ist.

Diese drei Thatsachen der sogenannten Restauration der Wissenschaften, der Blüthe der schönen Künste, der Entdeckung Amerikas und des Weges nach Ostindien sind der Morgenröthe zu vergleichen, die nach langen Stürmen zum Erstenmale wieder einen schönen Tag verkündet. Dieser Tag ist der Tag der Allgemeinheit,

welcher endlich nach der langen folgenreichen und oft verkannten Mondschein-Nacht des Mittelalters hereinbricht, ein Tag, der sich durch Wissenschaft, Kunst und Entdeckungstrieb, das heisst durch das Edelste und Höchste bezeichnet, was der durch das Christenthum freigewordene und von der Kirche emancipirte Menschengeist als seinen ewigen und wahren Inhalt darstellt.

Namen- und Sach-Register.

*Die Ziffer bezeichnet die Pagina, ein * die Biographie, E. die Einleitung.*

A.

Abälard 213. 215.
Abbas, Ali- 190.
Abbassiden 185. 186.
Abbildungen 288.
Abdamalik Ebn Hischâm 186.
Abd-er-Rhaman 185.
Abdollatif 196.
Abdorrhaman 188.
Abercrombie 227.
Aberdeen, Univers. 214.
Abführungen, erste Anwendung derselben 20.
Abhomeron 193.
Ablösung grösserer Gliedmaassen, Normen zur 134.
Abraham 156.
Absperrungsverordnung, erste 278.
Abu Dschibrail 188.
Abul-Faradsch 184.
Abulfeda 185. 282.
Abul Hassan Hebatollah 282.
Abu L'Kasem 192. 193. 198. 200. 201.
Abu Mansur Mowafik 200.
Abu Oseibah 196. 201.
Abu Othman 198.
Abynzohar 193.
Achilles 18.
Achillessehne, deren Ursprung 140.
Achillini 254.
Acidum nitricum 226.
Acidum nitrico-muriaticum 226.
Ackermann 53. 125. 134. 137. 209. 212.
Aconit 101.
Acroamatische Wissenschaften 72.
Actuarius 207. 208. 270.
Adamus 239.
Adech 245.
Adel, erstes ärztliches Beispiel 112.
Adenologie 257.
Aderlass 23. 26. 86. 109; als erschlaffendes Heilmittel 113; überhaupt 145. 299. 309. 312. 315; beim Tetanus 111; bei Thieren 178; prophylactischer 193.
Aegina 178.
Aegidius Carboliensis 211.
Aegiologie 161.
Aegle 44.
Aegri contubernales 176.
Aegyptische Augenentzündung 148. 162.
Aelius Gallus 273.
Aerzte, besoldete 176; deren Befreiung von öffentlichen Lasten und Abgaben 112.
Aeschrion 101. 136.
Aesculap 17. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 44. 56. 104.
Aesculapdienst 20. 105.
Aethiopen 162.
Aetiologie 144; Schöpfung der 133.
Aëtius v. Amida 37. 128. 134. 160.* 161. 162. 163. 164. (Schriften) 165; 193. 167.
Agatharchides 94.
Agathinus 127. 128. 132.
Agnodice 92. 116.
Agobardus 287.
Agrigent 112.
Agrippa v. Nettesheim 229.
Ahrun 188. 199. 201.
Aikins 254.
Ainslie 199.
Aix, Univers. 214.
Akademie, alte 153; mittlere 153. 154; neue 153; neuere 153. 154; neueste 153; vierte 153; fünfte 153; Plato's 153.
Akademisches Princip 154.
Akesios 22.
Akeso 44.
Alkhendi 188.
Akiurgie 96.
Akron 33.

Akumenes 69.
Al Ben Guefit 188.
Albertus 215.
Albert v. Bollstädt 215.
Albertus Magnus 215.
Albin 253. 255.
Albutius 113.
Alcala, Univers. 214.
Al-cawa-beli 179.
Alcuin 205.
Alderovandus 232.
Aldina 82.
Aldrovanda 233.
Aldus 93.
Alexander 70. 71. 72.
Alexander v. Aphrodisias 167.
Alexander v. Laodicea 112.
Alexander Severus 151.
Alexander v. Tralles 131. 132. 143. 162. 165.* 166. 167.
Alexandrien 186.
Alexandrinische Philosophie 229.
Alexandrinische Schule 95. 120.
Alexanor 22. 44.
Alexias 41.
Alexianer 205.
Alfred 287.
Al Hakem 185.
Ali-Abbas 190.
Alibert 130.
Alkalien 315.
Alkmäon 31.* 32.
Alkohol 221.
Allemannen 172.
Al-Mamun 185.
Al-Mansur 185. 186. 188.
Almeloveen 53. 54.
Almeria 285.
Aloe 126. 145.
Alpina 230.
Alpinia 230.
Alpino 230. 231.
Althaea 205.
Altomare 289. 298.
Alumen 113.
Alzahravi 192.
Amand, St. 218.
Ambarvalia 105.
Ambrosia 101.
Amelunxen, v. 287.
Amerika 319.
Ammon, v. 54.
Ammonios 20.
Ammonius 96.
Ammonius Saccas 155.
Amoreux 190. 288.
Amrou 179.
Amulete 204.
Amyntas 70. 96.
Anasarca 67.
Anatomie 53. 77. 87. 88. 111.
Anatomie der Araber 198.
Anatomie des Asclepiades 111.
Anatomie, Einführuug einer Terminologie in dieselbe 88.
Anatomie, menschliche 214.
Anatomische Tafeln 214.
Anatomie, vergleichende 37. 76.
Anatomie, deren Wiederhersteller für Rom 123.
Anagallis gegen Hundswuth 124.
Anaxagoras 32.* 37.
Anaxarchus 38.
Anaximenes 32.
Andernach, v., Winter 240, 251.
Andreae, Valentin 250.
Andreas 97.
Andreas v. Karystus 94.
Andrews, St. 214. Universität.
Androcydes 82.
Andromachus v. Kreta 115. 124.
Andromachus 129.
Aneurismen 148.
Angelicus 215.
Angers 214. Universit.
Angina 173.
Angina maligna 276.
Angiologie unter Galen 140.
Anglerius 271.
Anglicanus 214.
Aniadus 245.
Ansari, el 200.
Anselm v. Canterbury 213. 215.
Anselmus Scholasticus 205.
Antaprassus Siloranus 237.
Antevorta 104.
Anthemius 165.
Anthropologie im Morgenlande 157.
Anticlea 44.
Antidotarium 209. 210.
Antigonus 179.
Antigonus Gonatas 69.
Antimonialmittel 251.
Antiochus v. Ascalon 106. 107.
Antiochus 83.
Antiochus Soter 86.
Antipater 118.
Antiphlogistische Fundamentalmethode 309.
Antiphlogose 312.
Antisthenes 63.
Antonin 145.
Antoninus 268.
Antoninus Pius 175.
Antonius 278.
Antonius Musa 112.
Antonsbrüder 205.

Antonsfeuer, St. 278.
Antrum Highmori 257.
Antyllus 60. 228. 269.
Augenio 299.
Anus artificialis 96.
Apellides 97.
Aphrodisias 167. 115.
Apoll 71.
Apollo 19. 20. 25. 44. 60.
Apollo medicus 105.
Apollodor 60.
Apollodorus 18.
Apollonius 67. 116.
Apollonius v. Memphis 86. 96.
Apollonius Mys 94. 95.
Apollonius Ther 93. 96.
Apollonius v. Tyana 152. 154. 156.
Apollophanes 86.
Apono 218.
Apollonides 118.
Apostata, Julianus 156.
Apothecae 282.
Apothecarii 282.
Apotheke 98.
Apotheken 41. 281. 282. 283. 284.
Apotheker 41. 202.
Apothekerbuch 209. 210.
Apothekertaxe 212.
Apulejus, Luc. 157.
Aqua Binelli 127.
Aquapendente, ab 254.
Aquino 215.
Araber 184. 187. 197. 200.
Arabische Aerzte 201.
Arabische Schule 196. 203.
Arachnoidea 141.
Arantius 285.
Aranzi 254.
Aratus 85.
Arcadius 158.
Archäus 67. 248. 249. 291. 304. 305. 317.
Archagatus 105.
Archiatri populares 175. 176.
Archiatri sacri palatii 176.
Archigenes 129. 132; * (Biogr.), seine Verdienste 133; seine Schriften 134. 135; im Einzelnen 162. 167. 268.
Archimedes 97.
Archippos 20.
Arculanus 228.
Arduino 228.
Aretaeus 129; als Pneumatiker 129; seine Verdienste um die Arzneikunde 130. 131; seine Schriften 131. 132.
Aretäus Cappadox 129.
Argelata 222.
Argenterio 292. 293.
Argentier 292.
l'Argentière 292.
Arimnesta 44.
Arimnestus 44.
Aristäus 18.
Aristion 97.
Aristippus 63.
Aristokles 63.
Ariston 63. 69.
Aristotelea 76.
Aristogenes 69.
Aristoteles 20. 29. 31. 34. 37. 38. 44. 63. 69. 70. 71. 72. 73. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 82. 83. 87. 114. 125. 132. 136. 140. 141. 146. 148. 150. 154. 155. 191. 195. 215. 216. 217. 225. 228. 229. 235. 257. 288. 291. 298. 318.
Aristotelische Philosophie 215.
Aristoxenus 94.
Arkesilaus 153. 154.
Armmuskeln, erste Beschreib. 140.
Arnobius 156.
Arnold v. Villanova 207. 208.
Arnoldi 283.
Aronstein 185.
Arpinas 235.
Arrian 129.
Arrianus 177.
Arruntius 113.
Arsinoë 19. 44.
Ἀρτηριώδη φλέβα 89.
Artaxerxes Longimanus 46.
Artaxerxes Mnemon 26.
Artemidorus Capito 48.
Artemidorus v. Sida 86.
Artemisia vulgaris 231.
Arteria pulmonalis 89.
Arterien 255.
Arterielle Blutströmung 141.
Arthrokakologie 86.
Artorius, Marc. 112.
Arzneibuch 209. 210.
Arzneiwirkung 249.
Asarum 126.
Ascherson 65.
Ascites 67. 300.
Asclepiadeer 112. 113.
Asclepiaden 23. 24. 27. 44. 87.
Asclepiades 101. 106. * 107. 108. 109. 110. 111. 112. 114. 127; Schule 120.
Asclepieen 22. 23.
Asclepios 25.
Asculanus 210.
Asculo 228.
Aselli 256. 257.
Ἀσκληπιάδης 106.

Aspyrtus 178.
Assemann 281.
Assemani 185.
Assmann 139.
Astruc 213. 248. 297.
Astrum 245.
Aetiologie 56.
Athar-Veda 174.
Athenaeus 44. 71. 126. 127. 128. 129.
Athleten 39.
Atomistik 36.
Attalus 118.
Attalus Philometor 101.
Atticus 106.
Aufidius 112.
Auge, Schiefstand desselben 313.
Augenblennorhöen 162.
Augenentzündung, ägyptische 148. 162.
Augenhäute, erste Untersuchung der 160.
Augenheilkunde 60. 97; unter Aëtius 160.
Augeninstrumente 200.
Augenius 289.
Augenkrankheiten (der Araber) 200.
Augenwasser 200.
Augustin 125. 137.
Augustinus 156.
Augustus 111. 112. 118. 129. 273.
Aulus 118.
Aurel, Marc 137.
Aurelian, Coel. 110. 111. 115. =:
Aurelianus, Coelius 116. 176. 268.
Ausgleichung des Empirismus und Dogmatismus 110.
Aussetzen der Kinder 175.
Ausziehen der Zähne, erstes 20. 201.
Auvergne 207.
Aventinus 260.
Avenzoar 193. 194.
Averroes 190. 193. 194. 195. 196. 225.
Avicenna 190. 191. 199. 209. 201. 225. 259. 277.
Avienus 85.
Avignon, Univers. 214.
Azoth 245.

B.

Bacchus 104.
Bacchius v. Tanagra 93.
Baco, Roger 217. 218. 226. 260.
Baco v. Verulam 239. 241. 252.
Bader 105. 295.
Badeschränke 109.
Badestuben 205.
Bäder 24; Einführung der kalten Flussbäder 111. 112; der künstlichen 227.
Bär, v. 67.
Baglivi 311.
Baillou 290. 291. 292.
Bairo 296.
Baktischuah 188.
Baldäus 174.
Baldinger 300.
Balineae pensiles 109.
Balsam der Alten 230. 231.
Balsamum Gileadense 230. 231.
Balthasar Jenichen 235.
Bandagenlehre 96; chirurgische des Oribasius 159.
Babst v. Rochlitz 250.
Bar Hebräus 185.
Barbarus 229
Barchusen 239. 129.
Baronius 169 171.
Barteletta, di 289.
Bartholettus 298.
Barthol 257.
Bartholin 257. 256
Barton 174.
Barud 200.
Basa 237.
Bayle 294.
Basel, Univers. 214.
Basilides 155.
Basilius Valentinus 226.
Bassus, Jul. 112.
Bataillonsärzte 117.
Battus 251.
Bauchspeicheldrüse 257.
Bauer 61.
Bauhin 254. 284.
Baumé 311.
Baumgärtner 130. 300.
Bayer 265.
Bearbeitungsweisen, Kritik der, s. d. E: unmittelbare, reflectirte etc. und philosophische Geschichte s. d. E.
Beauvais, Vincent v. 123.
Beauvais 216.
Becker 287.
Becker, G. A. 73.
Beckmann 73. 74. 282. 288.
Beda 287.
Beithar 196.
Beguinen 205.
Bekker 79.
Belon 230. 288.
Bell, Ch. 88.
Bellini 257. 313. 314.

Benedictiner 203. 205.
Benedetti 228.
Beniveni 228.
Bennet, George 174.
Bentley 93.
Berengar v. Carpi 248. 254.
Berichte, erste klinische 225.
Bernabo 279.
Bernegau 41.
Berres 65.
Bertharius 207.
Beschwörungssprüche 204.
Besprechungsformeln 105.
Betheiligung des Herzens beim Fieber 166.
Βρεταννική 273.
Bianconi 118. 119.
Bianchelli 227.
Bidloo 257.
Biett 210.
Bitiskus 236.
Black, Jac. de 256.
Blackmore 311.
Blattern 173.
Bleikolik 208.
Blennorrhöen 67.
Blutungen durch Secretion 93.
Blutcirculation 55.
Blutegel 101. 113. 145.
Bluthusten, dessen Behandlung durch Kochsalz 92.
Blutströmung, venöse und arterielle dem Galen bereits bekannt, 141.
Blüthe der schönen Künste 319.
Bocaccio 259.
Bochart 196.
Bock 125. 231.
Böckh 21. 74.
Boe, de la 306.
Boer 284.
Boerhaave 53. 55. 111. 132. 253. 299.
Bouillaud's Endocarditis 166.
Boisseau 50. 53. 189.
Bodaeus 82.
Bodenstein, v. 250.
Bohlen, van 174.
Bojano 228.
Bojer 172.
Bologna, Univers. 213. 216. 220.
Bonagentibus, de 278.
Bonaventura 215.
Bonetus 194.
Bonnet 258. 298.
Bonerus 237.
Bordeaux, Univers. 214.
Bordeu 290.
Borelli 313. 314. 317.
Bovi 251.
Borrichius 239.
Bostock 185. 195. 223.
Botalli 293. 294.
Botanik 37. 76. 82; medicinische 86; descriptive 125.
Botaniker 112.
Botanischer Garten zu Bologna 233.
Böttiger 20. 260.
Boulet 47. 59. 121.
Bourcier 285.
Bourgeois 285.
Bourges, Univers. 214.
Boutique 282.
Branca 228.
Brahma 174.
Brambilla 218.
Brandenburg-Schöffer 120.
Brandbräune 276.
Brandis 72. 74.
Brassica oleracea 31. 67.
Braun 231.
Braunsfeld, O. 219.
Brechmittel 26; ihre secretionsbefördernde Macht 109.
Brelochs 266.
Bremer 239. 266.
Brennspiegel 217.
Brera 39.
Bretonneau 276.
Brissot 289. 299.
Bronchotomie 228.
Brown, John 106. 108.
Brownianismus 249.
Brucker 64. 72. 235. 239.
Brunner 257.
Brunus de Longoburgo 218.
Brunus 239.
Brussa 214.
Brutus 104.
Brüste, erste anatom. Unters. 257.
Brustmuskeln, erste Beschreib. 140.
Brüche, innere 248; äussere 248.
Broussais 84. 137. 148. 164.
Bubo, erste Nachricht a. d. J. 9. S n. C. 269.
Bubonen 163; secundäre 248.
Bubonenpest 173. 275.
Bubulcus, Junius 105.
Buch, Leop. v. 36.
Buchdruckerkunst 225. 319.
Budäus 73.
Bude 282.
Buffon 35. 76. 122. 159. 233.
Buhle 70. 85.
Bulard 260.
Buonagente 278.
Burchard 272.

Burdach 106. 108.
Burserius 247.
Busch 61.

C.

Cabanis 131.
Cachexien, Aufhellung der Lehre von denselben 134.
Caesalpini 228. 255.
Cäsar 85.
Cäsar, Jul. 112.
Cälius Aurelianus 268.
Caen 214. Univers.
Cagnati 53. 297.
Cajus 266. 293.
Calamus scriptorius 88.
Caligula 119.
Calvin 293.
Calpetanus 113.
Callusbildung beruht nicht auf Verhärtung des Knochenmarks 128.
Cambridge Univers. 213. 227.
Cambucca 247.
Camera obscura 217.
Camerarius 292.
Campejus 289
Campher 200. 201.
Canani 254.
Canciani 212. 216.
Canthariden 101.
Canterbury 213. Univ. 215. 227.
Cappadox 129.
Capella, Mich de 210.
Capito 48.
Capivacci 292.
Capivaccio 299.
Caracalla 137.
Carboliensis 211.
Carbunkel 201.
Cardanus 229.
Cardiaca 310.
Cardonne 186.
Caribai Ben Said 201.
Carrichter 250.
Carl V. 253.
Caelius Aurelian 37.
Carmona 207.
Carna 104.
Carnifex 105.
Caro luxuurians, Aetzmittel dagegen 126.
Carpi 248.
Cartesius 256. 312.
Cartesianische Physik 307.
Carunkel 298.
Carus 545.
Casaubon 232.
Casiri 185. 201. 192. 194
Caspi, v. 254.
Casper 110. 276.
Caspius 294.
Cassia 200.
Casserio 257.
Cassiodor 204. 280.
Cassius 113. 128. 273.
Cassino 207. 213.
Castelli 297.
Castration von Knaben 175; bei Thieren 178.
Castricus 266.
Castro, a 285.
Catheter 131.
Cato 24. 105.
Cattier 54.
Cauterium 180; actuale 146; potientiale 146.
Cedrenus, Georg 171.
Celsus 22. 29. 88. 90. 91. 94. 95. 99. 102. 109. 112. 117. 118* 119. 120. 121. 123. 161. 177. 193. 235. 268. 293.
Censorin 32.
Centaurea 120.
Centaurium 120. 205.
Centaureum minus 126.
Cephalion 129.
Cerebro-Spinalnerven 88.
Ceres 72.
Cerlata 222.
Cermisone 227.
Cerussa 113.
Chalin 260.
Chalcidius 32.
Champier 289.
Charikles 113.
Charlevoix 174.
Charpentier 74.
Chartier, R. 139.
Chauliac, Guy de 259. 221. 222. 260. 278. 294.
Chauffepié 293.
Chelius 269.
Chemiatriker 306. 311. 314.
Chemiatrische Sekte 314.
Chemie 75. 203; Ursprung 187: der Araber 198. pharmaceutische; 243.
Chemische Schule 312.
Chemisten 314.
Chesne du 251.
Chiappa 120.
China 310.
Chiron 18. 19. 20. 60. 120.
Chironia 120.
Chironia centaurium 19.

Chirurgie 60. 92. 95; der Araber 207; unter Aëtius 162; unter Abulcasem 192; unter Galen 148; unter Paulus 180; plastische 114.
Chirurgiens de longue robe 295.
Cholera 259.
Chorda bei Gonorrhöe 201.
Choulant 50. 53. 72. 107. 120. 121. 134. 137. 167. 194. 209. 211. 220. 300.
Chrysamis 44.
Chrysipp 67. 68. 83. 85.
Chrysippus 112.
Chrysus 44
Christian, v. 286.
Christinson 27.
Christophorus de Honestis 210.
Christus 156.
Chylusgefässe 257.
Cicero 9. 20. 76. 77. 83. 85. 97. 106. 107. 164. 283.
Cichorium 112.
Cigalini 121.
Cinae Sem. 126.
Circe 18.
Circulation 314.
Citesius 276.
Citois 276.
Civiale 96.
Civilpraxis 116.
Civil-Medicinalwesen Rom's 175.
Civil-Krankenanstalten 175.
Claudius 176.
Clades glandularia 172.
Clark 228.
Clarus 173.
Clemens der Alexandrier 156.
Clemens VI. 221.
Clemens VII. 289.
Clementius 296.
Cleon 60.
Cleomytide 44.
Clerc, le 18. 43. 48. 81. 129.
Clerc, le Daniel 179.
Clodius 97.
Cledus 112.
Clusius 230. 231.
Cocchi 94. 134. 159.
Coccum cnidium 27.
Codronchi 293.
Codrus 63.
Coelius Aurelianus 84. 85. 115. 116.
Cötaneus 45. 67.
Coimbra 213.
Coitus 32. 27.
Colchicum 101.
Cole 311.
Colombo 255.
Colot 293.
Columbus 250. 319
Columella 119. 120. 177.
Cöln, Univ. 214.
Collegium Augurum 104.
Collegium chirurgicum 218. 294.
Collins 258.
Collyrium 37.
Combe 221.
Concilium zu Rheims 206; zu Montpellier 206; zu Tours 206.
Condylome 248. 269. 270.
Conjunctiva, erste Beschreibung derselben 160.
Conradi 92. 300.
Conring 240. 256. 299.
Consensus der Organe 133; zwischen Brüsten und Uterus aus dem Gefässzusammenhange 141.
Constantin 177. 178.
Constantinus Africanus 207.
Constantius 158.
Comes primi ordinis 176.
Comites archiatrorum 176.
Comitis 269.
Comitiva 176.
Commodus 137.
Commodus 145.
Conium 101.
Copernicus 250.
Cophon 209.
Corais 59. 81.
Cordo 218.
Cordova 185.
Cornarius 165.
Cornaro 293.
Cornarus 289.
Cornea, die Plattenbildung der 160.
Cornelia 118.
Cornelius 118.
Cornelius v. Lichtenfels 236.
Coqueluche 277.
Coronis 41.
Cortex Ulmi geg. Impetigines 126.
Cortes 257.
Cosmetica 146.
Cosmetik 202.
Cospi 233.
Costa 230.
Coxe 308.
Coyttar 274.
Crasso 132.
Cremona 207.
Crepinus 247.
Creuzer 20.
Crichton, Andrew 184.
Critobolus 60.
Croll, Oswald 251.
Croup 110. 276.
Cruveilhier 300.
Croyland 264.

Cucumis Elaterium 27.
Curen, kirchliche 204.
Curtius 289.
Cynanchum Vincetoxicum 205.
Cyprian 170. 268.
Cyrene 64.

D.

Dagrate 227.
Damascenus 188.
Damerow, Heinrich 67. 118. 126. 146. 193. 197. 202. 204. 206. 235. 239. 241. 306. 316.
Damianus 266.
Damokrates, Serv. 124.
Dampf bei Pferden 178.
Damöthus 23. 44.
Dämonische Krankheiten 152.
Dante 318.
Danz 276.
Daphne Mezereum 27.
Dacier 53.
Dardanus 44.
Darius 33.
Darsis 88.
Darstellung, Entwicklungsgesetze der, E; Gang der, E; Verhältnisse unsrer, zur Praxis, Chronologie, Literatur ctr. E.
Davion, J. 167.
Dea Salus 105.
Degen, v. 217.
Deglupta macna 268.
Deguignes 174.
Demetrius v. Apamea 94. 95.
Demetrius v. Constantinopel 178.
Demetrius v. Maurocordatos 88.
Demetrius Pepagomenes 179.
Demetrius Phalereus 82.
Democrit 29. 36.* 45. 60. 37. 38. 39. 45. 46. 111. 112. 229.
Demokedes 33.*
Demophilus 72.
Demosthenes 60. 97. 160.
Demosthenes Philaltes 94.
Deputati 177.
Derivation 314.
Desassis 184.
Desberger 185.
Descartes 256. 312.
Designatianus 115.
Dessenius 251.
Deventer, v. 284. 285. 286.*
Deverra 104.
Dewez 132.
Dezeimeris 293. 296. 299.
Diabetes 94. 298.
Diagnose des Typhoids 166.
Diagnose der entzündlichen Affectionen des Hirns 166; des Extravasats bei Kopfverletzungen 128; die feinere 133.
Diagnostik 116.
Diagoras 38.
Diaetetik 39 67. 97; des Celsus 120; unter Galen 142.
Diana 105. 170.
Diatritarii 110.
Diaz 229.
Dieffenbach 39. 194. 313.
Diemenbroeck 312.
Dierbach 60. 277.
Dietrich 270.
Diettrichin 285.
Dietz 53.
Dieuches 67.
Digby 252.
Dinus 190.
Dio Cassius 273.
Diocles 60. 68. 96.
Diocles Carystus 179.
Diocles, König v. Pherae 44.
Diodor 277.
Diodorus Kronos 92.
Diodorus Sicul. 168.
Diodotus 112.
Diogenes 67. 68.
Diogenes Laërtius 28. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 39. 63. 70.
Dionysius 60. 64. 118.
Dionysius v. Milet 129.
Dioscorides 37. 48. 82. 93. 122. 124. 126. 129. 196. 229. 231. 273. (ist = dem Folgenden):
Dioscorides, Pedanius, v. Anazarba 125.*
Dioscorides, Phakas 93.
Diorthotes 112.
Dioxippus 67.
Diplome, medicinische 212.
Dispensiren der Arzneien 41.
Dispensatorien 202. 281.
Dispensatorium 281. 282.
Dithmarsche Seuche 271.
Diversus 293.
Don Carlos 253.
Dodeus 125.
Dodonäus 272. 231. 293.
Döllinger 280.
Döring 251.
Döring, Heinr. 123.
Dodwell 34. 63.
Dogmatiker 25. 117. 126. 312.
Dogmatische Schule, neuere 127.
Dole 214.

Dolores osteocopi 269.
Dominis, de 287.
Domitian 132.
Donatus 293.
Dondi 220.
Don Quixote 311.
Doria 230.
Dorn, Gerhard 250.
Dove 217.
Drako 44. 47.
Draco 47.
Drastica 27.
Drawitz 272.
Drehkrankheit 178.
Dreifuss der Empiriker 99. 100.
Drelincourt 53.
Dreyhaupt 271.
Drivere 289.
Διοπτρισμός 180.
Droysen 86.
Drüse 178.
Drüsengeschwülste bei Pferden 178.
Dryander 254.
Dschibrail 188.
Dubois 296.
Duchastel 84.
Ductus Botalli 141.
Ductus Stenon 257.
Ductus thoracicus 257.
Ductus venosus 254.
Ductus Whartonianus 257.
Ductus Wirsungianus 257.
Dudith, v. Horekovicz 292.
Dulaurens 254. 290.
Duumvirat 304.
Dundass 159.
Dunkelheit als Arzneimittel 113.
Duns Scotus 215. 216.
Dupuytren 313.
Duret 290. 291. 293.
Dynamiker 126.
Dyrrhachium 112.

E.

Ebn Beithar 196. 198.
Ebn Sephail 194.
Ebn Schiaba 198.
Eberhoden 100.
Eberhard Paumgartner 235.
Ebert 252.
Ecluse, l' 125
Edessa 157.
Edrisiten 185.
Ehrenberg 256.
Eid der Asclepiaden 24. 25.
Eierstöcke 227. 257.
Einführung der kalten Bäder 112.
Einreibungen 24.
Einspritzungen 60.
Einwickelung schmerzhafter Glieder mit Fettwolle 128.
Eisenmann 271.
Eisenrost 18.
Eiterauge 160.
Eklecticismus 127.
Eklectiker 128. 132.
Eklectische Schule 127. 128. 130.
Elaphus 44.
Ἐλατήρια 27.
Elaterium 27.
Eleatische Lehre 63.
Eleatische Schule 34. 37.
Electicismus 117.
Electricität, erste Anwendung in Krankheiten 115.
Elephantiasis 270.
Ellinger 250.
Elzevir 305.
Embryulcie 116.
Emo 230.
Empedocles 29. 32. 34.* 35. 75. 126.
Empiricus, Marcellus 157.
Empirie 126.
Empiriker 25. 117. 126.
Empirische Schule 87. 98.
Empirismus und Dogmatismus, deren Ausgleichung 110.
Emplastrum Diachyli 124.
Empl. oxycroceum 210.
Empyem 26.
Encephalitis infantilis 164.
Encyklopädie, erste medicinisch-praktische 159; des Plinius 122.
Enfield 19.
Englische Schweiss 264. 265. 266. 267. 275; Schweissfieber 274.
Entdeckung der Schnecke im Ohr 35.
Entelechie 154.
Entia 248.
Entmannung 175.
Entzündungen, erysipelatöse der inneren Theile 164.
Entzündungen und Fieber (unter Aëtius) 164.
Ephemera 143.
Epicharmus 33.*
Epicur 111.
Epidauros 105.
Epidemie 309.
Epidemien 309. 312.
Epikuräer 136.
Epilepsie 66. 100.
Epilogismus 99.

Epimenides 28.
Epione 44.
Episynthetische Schule 128.
Epomphalia 208.
Erasistrateer 85.*
Erasistratos 44. 69. 82. ctr. s. d. Folg.
Erasistratus 51. 83.* 84. 86. 87. 108. 111. 257.
Erasmus 239.
Erasmus Rotterdamus 234.
Erastus 239. 251.
Erbrechen, um von Neuem essen zu können, dessen Abschaffung 111.
Erfindung des Aderlasses 23.
Eremita 235.
Erfindung d. Ausziehens d. Zähne 20.
Erfindung der Sonde 20.
Erfurt, Univ. 214.
Ergot l.' du seigle 278.
Erigena 205.
Eriopis 44.
Ernst 237.
Erotes 212.
Erotian 48. 125.
Ersch 33. 71. 85.
Erysipelas des Hirns 164.
Erysipelatöse Entzündungen der innern Theile 164.
Erythraea 205.
Escher 239.
Esmun 20.
Esquirol 300.
Etienne 254.
Euamerion 22.
Eucharius Roeslin 284.
Eudemus 41. 83. 87. 94 115.
Eudocia 32. 34.
Eudoxus 68.
Euexie 144.
Euergetes 48.
Eugalenus 272.
Eugeria 104.
Euklides 63. 64.
Eumelus 178.
Eumenes 48.
Euphorbiaceen 27.
Euphorbus 112.
Euporista Dioscoridis 129.
Eurymedon 72.
Euryphon 26.
Eurypylus 22.
Eustachische Röhre, deren Endeckkung 31.
Eustachius 254.
Eustathius 159.
Evagrius 172.
Ewald, H. 186.
Exantheme 248.
Exostosen 269.
Exoterische Wissenschaften 72.
Extractio cataractae 97.
Extraction des grauen Staar's 200.
Extravasat bei Kopfverletzungen, Feststellung der Diagnose 128.

F.

Fabricius 134. 185. 272.
Fabricius ab Aquapendente 254. 255. 256.
Fabricius, J. A. 292.
Fadenwurm 94.
Falconiis, de 284.
Falkenzucht 178.
Fallopia 293. 298.
Fallopius 254.
Fanatismus 184.
Faradsch 184.
Farinator 287.
Faulfieber 275. 276; brandiges bei Pferden 178.
Faventinus 297.
Febris 104.
Feigwarzen 163.
Felicien 73.
Fetz 185.
Ferrues 261.
Ferdinand 292.
Ferdinand I. 232. 237.
Ferdinand II. 305.
Ferment 307. 317.
Fernel 289. 290. 291. 312.
Fernrohr 217.
Ferrara 213. 217.
Ferrari, Dagrate 227.
Ferri 294.
Ferrum candens 26.
Fessonia 104.
Fettwolle 128.
Feudalität 223.
Feverhamensis 288.
Fibula 89.
Fieber 66. 249. 274. 315; Betheiligung des Herzens bei demselben 166; als wichtigster Heilungsprocess 109; bei Syphilis 270; deren Wesen bei Galen 143. u. öft.
Figuren 204.
Filicis Radix 126.
Fiorovanti 251.
Flamel 288.
Fleckfieber 307.
Fleury 107.

Flora Süd- und West-Deutschlands 125.
Florentinus 190.
Florenz, Univ. 214. 220.
Flori 220.
Floridus, Apulejus 107.
Floridus, Julius 107.
Fludd 251.
Flugmaschine 217.
Fluonia 104.
Flussbäder 111.
Foës 293.
Foësius 52. 293.
Fötus 32.
Foligno 221.
Foligno, v. 278.
Fonseca 274.
Fontanellen 60.
Foramina invisibilia 112.
Foreest 296.
Forest 266.
Forestus 276. 296.
Forli, Jacob v. 227.
Formelwesen 206.
Forthlage 102.
Fortunatus Plempius 256.
Fournier 304. 305.
Fracturen und Luxationen 96.
Framboesia 271.
Francia in Paraguay 158.
Franco 284.
Frank, Pet. 93. 133.
Franzosen 247. 249.
Freher 239.
Freiburg, Univ. 214.
Freind 131. 188. 207. 217.
Fricke 200.
Friction 314.
Frictionen bei Starrkrampf 111; bei Wassersucht 110.
Friedemann 228.
Friedländer, Ludw. Herm. 25. 30. 31. 47. 64. 65. 69. 81. 87. 94. 98. 105. 136. 144. 149. 152. 153. 155. 235. 239. 243. 255. 256. 289. 290.
Friedrich 230. 261.
Friedrich II. 212. 216. 282. 287.
Friesel 173. 307.
Frieselfieber 173. 264.
Friuli 220.
Froriep 128.
Frottiren der Haut 24.
Fuchs 125. 173. 276. 289.
Fueldez 312.
Fugger 235.
Fundamentalmethode, antiphlogistische 309.

G.

Gaddesden, Joh. 221.
Gajus 94.
Galeazzo di Santa Sofia 278.
Galen 20. 30. 34. 35. 48. 78. 84. 85. 87. 88. 89. 90. 114; sein Hass gegen die Methodiker 114. 118. 122. 123. 126. 127. 128. 129. 132. 133. 134. 135.* 136; äusseres Leben 136; Schriften 137. 138. 139; Leistungen 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151; Geist 149. 152. 156. 159. 160. 161. 162. 167. 169. 176. 178. 180. 187. 188. 189. 190. 191. 193. 195. 198. 201. 203. 208. 209. 215. 217. 225. 227. 242. 244. 251. 253. 254. 256. 257. 259. 267. 268. 289. 292. 293. 301. 302. 303.
Galenisten 314.
Galen'sche Pest 172.
Galilei 313.
Gall 30. 221.
Gall'sche Schädellehre, ein Vorspiel derselben 164.
Gallenfieber 33.
Gallensteine 292.
Gallus 273.
Gandisapora 186.
Gans 17. 71. 104. 229. 318.
Garabdin 210.
Gariopontus 209.
Gorotillo 173. 266.
Garzia del Huerto 230.
Gassarus 262.
Gassendi 257.
Gastrische Fieber 33.
Gaupp. 175.
Gaza 73. 74. 82.
Geber 188. 281.
Geburtshelfer 179.
Geburtshülfe 38. 61. 78. 92.; in Rom 116; unter Galen 149; unter Aëtius 162; unter Paulus 179. 180; operative unter Abul-Kasem 192; der Araber 201. 284.
Geheimmittel 146.
Gehirn, Unterscheidung des grossen vom kleinen 88.
Gelenkrheumatismus, syphilitischer 270.
Gellius 38.
Genius epidemicus 279. 258. 311.
Genoveva 278.
Gentiana lutea 126.
Gentilis 190.
Gentilis da Foligno 221. 278.

Gerard 188.
Gerardus v. Cremona 207.
Gerbert v. Auvergne 207.
Gerbert 287.
Gerichtliche Medicin 279. 280.
Germanicus 85. 176.
Germanus 235.
Gerstenmehl 23.
Geruchsempfindung 32.
Geschichte, ihr allgemeinster und besondrer Standpunkt (der medinischen) s. d. E; erste wissenschaftliche der Heilkunde 117.
Geschlechtstheile 89.
Geschmack 22.
Geschwüste 248.
Gesellschaften, gelehrte 288.
Gesetze, westgothische 279.
Gesundheit, deren Begriff bei Galen 144.
Gesundheitspässe 279.
Gessner 48. 232. 239. 284.
Ghini 232.
Gicht 179. 294. 310.
Giftbereitung in den Officinen 146.
Giftschwämme 101.
Gilbert 214. 215. 218.
Girodot 46.
Gisbert Hortius 296.
Glanvilla, de 288.
Glasgow, Univers. 214.
Glaubenscuren 204.
Glaucias 96. 100.
Glaucus 22.
Glisson 257.
Glossocomum 97.
Glüheisen 180; gegen Carcinome 128; bei hartnäckigem Kopfweh und tiefen Abscessen; beim freiwilligen Hinken, von Galen 148. 200.
Gluge 276. 277.
Glycon 113. 176.
Gnostiker 155. 156.
Gnosidicus 43. 44.
Γνῶσις 165.
Gölicke 48.
Göthe 29.
Gontin 155.
Goldene Sprüche des Pythagoras 30.
Gonorrhoea francigena 248.
Gonory 251.
Gordius Medinensis 94.
Gordoi I. 258.
Gordon, v. 221.
Gorgasus 22. 44.
Gorgias v. Leontium 40. 45.
Gorgias 44. 45. 96.
Gorris 293.
Goulin 31. 129. 298. 290.
Graaf, de 227. 257.
Gradi, de 227.
Gräfe, v. 38. 162.
Grafenberg, v. 264. 293.
Granger 294.
Graviditas extrauterina 201.
Greatrix 252.
Gregor, St. 129.
Gregor I. 205; IX. 261.
Greifswald, Univers. 214.
Grenoble, Univers. 214.
Griechisches Medicinalwesen 40.
Grippe 276. 277.
Grosse 123.
Grotius 33.
Gruber 33. 85. 71.
Gruithuisen 96.
Grunbeck 271.
Gruner 48. 53. 81. 159. 267. 270.
Grupylus, J. 166.
Grynaeus 74.
Guajac 248.
Guainerius 227.
Guefit 188.
Guidi 254. 298.
Guillar 291.
Guillemeau 285.
Guizot 39.
Gumpert 106. 108.
Gundling 48.
Gutmann, Aegidius 251.
Guttenberg 250.
Guy de Chauliac 221. 259. 560. 278. 294.
Guy Patin 306.
Gymnasiasten 39. 40; deren Heilverfahren 39.
Gymnastische Medicin 39.
Gynäcologie 284.

H.

Hadrian 48. 129. 176.
Hämoptysis 86. 109.
Häser 152. 162. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 247. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 270. 271. 272. 274. 275. 276.
Hahn 169.
Hahnemann 108.
Hackem 185.
Haller 53. 129. 167. 211. 258. 294. 313.
Haly 188.
Hamilcar 169.
Hamilton, seine Schrift über Purgirmittel 124.
Harduin 123.

Harless 107. 137.
Harnröhren-Ausfluss 269.
Harnruhr 86.
Harpestreng 229.
Hartmann 297.
Hartsoecker 257.
Harun-al-Raschid 185. 188. 282.
Harvey 65. 141. 158. 254* 255. 256. 257. 293. 306.
Hasenherz 100.
Hauptmittel des Asclepiades 109.
Hauy 32.
Havers 311.
Hebammen 61. 116. 175. 179.
Hebammenbuch, erstes 117.
Hebammenlehrer 92.
Hebatollah 282.
Hebel 317.
Hebenstreit 165.
Hecate 18.
Hecker, Justus Friedr. Carl 18. 21. 30. 34. 36. 38. 50. 55. 57. 69. 72. 77. 81. 97. 106. 107. 108. 110. 118. 119. 121. 129. 130. 133. 134. 137. 140. 141. 143. 145. 155. 158. 160. 161. 162. 163. 164. 168. 169. 170. 172. 173. 179. 235. 239. 240. 242. 246. 256. 260. 261. 262. 263. 264. 266. 267. 272. 274. 278.
Hedonisches System 63.
Heeren 123. 174. 223.
Hegel 17. 29. 32. 34 35. 36. 38. 64. 69. 71. 135. 153. 184. 223. 245. 317. 318. u. öft. s. d. Einl.
Heidelberg, Univers. 214.
Heilbestreben der Natur 249.
Heilkunst, naturphilosophische 249; symptomatische 248.
Heilmittel des Starrkrampfs 111.
Heilmittellehre 100; der Araber 202.
Heilpflanzen 205.
Heilverfahren der Gymnasten 39.
Heinrich d. Baier 207.
Heinrich v. Sachsen 216.
Heinrich III. 294.
Heinrich IV. 10. 25.
Heinroth 78.
Heister 286.
Hektische Schule 128.
Helcologie 92. 218.
Helena 18. 23.
Heliodorus 128.
Helleborus 18. 27.
Helmintho-Nosographen 112.
Helmont, v. 67. 239. 241. 242. 243. 250. 291. 293. 295. 301. 302.* 304. 305. 306. 307. 317.
Helvetius Eremita 234. 235.
Hemitritäus 133.
Henschel 208. 213. 239. 283.
Hensler 168. 208. 271.
Herakles 159.
Heraklides 43. 44. 45. 60 99.
Heraklides v. Erythrea 93.
Heraklides v. Tarent 98. 100.
Heraklit 36* 45. 126.
Heras 101.
Herausschneiden fremder Körper aus Wunden 23.
Herausziehen fremder Körper aus Wunden 23.
Herculanus 228.
Hercules 18. 19. 105. 251.
Heritier l' 76.
Herman 18.
Hermes 20. 229.
Hermias 44. 70. 72.
Hermolaus Barbarus 229.
Herniologie 96.
Hernodamas 28.
Herodicus 40.* 45.
Herodot 19. 33. 128. 149.
Herodot der Pneumatiker 169.
Heron 96.
Herophileer 93. 94.
Herophileische Schule 87.
Herophileisch-alexandrinische Schule 127.
Herophilus 68. 86. 88. 90. 91. 93. 114. 121. 257.
Herpes praeputii 269.
Herpylis 44.
Hertel 33.
Herz, Centralorgan der Irritabilität 141; Sitz des Fiebers 143.
Herzkrankheiten 272.
Herznerven 88.
Hesychius 268.
Heurnius 293.
Heurteloup 96.
Heusinger, C. F. 56. 185. 198. 243. 280. 281.
Hexen-Einmaleins 29.
Hierocles 178.
Hieronymus Tragus 231.
Highmore 257.
Hikesius 85.
Hilaire, St. 280.
Hildanus 284.
Hildegard 206.
Himly 59.
Hinken, freiwilliges, Heilung desselben durch das Glüheisen 148.
Hippiatria 287.
Hippocrates 17. 23. 26. 28. 34. 37. 40. 42. 43. 44. 45.* 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 58. 59. 60. 61. 65. 78. 80. 81.

87. 108. 110. 114. 117. 121. 126. 130. 132. 140. 144. 146. 149. 150. 152. 160. 161. 178. 180. 187. 191. 225. 226. 237. 243. 246. 257. 259. 289. 290. 293. 298. 309. 310.
Hippokratiker 201.
Hippolochus 23. 44.
Hirn, Centralorgan für die Sensibilität 141. 257.
Hirndruck 300.
Hirnentzündung der Pferde 178.
Hirnnerven, Entdeckung ihres Ursprunges 84; sieben 124.
Hirnerweichung 300.
Hirnhöhlen 88. 141.
Hischâm 186.
Histanes 46.
Hoboken 257.
Hoden 257.
Hodenentzündung 248.
Hoffmann, Casp. 251. 256.
Hoffmann, Fr. 66. 110. 292.
Hoffmann, Moritz 257.
Hoffmeister 79.
Hohenheim 235.
Homer 19. 23.
Homöomerien 32.
Homöopathie 40. 246. 249.
Honain Ebn Jzhan 200.
Honestis 210.
Hoorne, van 227. 286. 294.
Horekovicz v. 292.
Horn, Ernst 247.
Hornhautgeschwüre 160.
Horstius 239.
Hortius 296.
Hortulus 205.
Hospitäler 23.
Hottinger 185.
Houbraken 254.
Houllier 290. 291.
Huarto 292. 230.
Huesca 214.
Hugo 205.
Hugo de St Victore 216.
Hugues Ferrues 261.
Humaniora 318.
Humboldt, v., Alex. u. Wilh. s. d. Einl. u. öft.
Humoralpathologie 67. 69; ihre Untergrabung 111. 126. 307. 314.
Hundswuth 94.
Hurtado de Mendoza 198.
Huser 236. 237.
Hutchinson 251. 255. 311.
Hutten 270.
Hydatiden 300.
Hydraulik 313.
Hydropsien, acute und chronische 111.
Hygeia 21.* 25. 44. 105.
Hygeine 97.
Hyginus 60.
Hyoscyamus 101.
Hypopyum 160.
Hyposarca 67.
Hypospathismus 162.

I.

Jacob 255.
Jahiah-Ben-Serapion 188.
Jahn, Friedrich 173. 239. 242. 246. 235.
Jamblichus 155.
Jammi 216.
Janus Damascenus 188.
Jaso 44.
Iatrolipten 105.
Iatro-mathematische Bestrebungen 315.
Iatromathematische Schule 256. 312.
Iatro-mathematische Sekte 314.
Iatromathematiker 311.
Jenichen 235.
Ikhtiarat Buddee 282.
Ikkus 39.* 40.
Impetigines, Cort. Ulmi dagegen 126.
Impfung 174.
Impotenz 18.
Indigo 126.
Influenza 168. 276. 277.
Ingolstadt, Univ. 214.
Ingrassias 270.
Ingwer 126.
Innocens III. 261. 279.
Innocenz VI. 221.
Insectenzergliederungen 258.
Insulanus 287.
Intercidona 104.
Jochanan Maserjawah 201.
Joannes Scotus Erigena 205.
Joannitius 200.
Johann XX. 218.
Johann XXI. 287.
Johann v. St. Amand 218.
Johann Georg 250.
Johanna v. Neapel 212.
Johannes v. Alexandrien 178.
Johannes v. Mailand 208.
Johannes Vitalis 221.
Johannes Cantakuzenus 260.
Joinville 273.
Jonicus v. Sardes 158.
Jonische Lehre 63.

Jonische Schule 32.
Joubert 290.
Jourdan 50. 53. 84. 106. 125. 252.
Irak 186.
Irritabilität 313,
Isensee 174. 217. 262.
Ishak Ben Soleiman 188.
Isis 105.
Italische Schule 31.
Juba 112.
Julian 84. 158. 160. 166. 176.
Julianus 116. 118.
Julianus Apostata 156. 158.
Julius Brassus 112.
Julius Cäsar 112.
Junius Bubulcus 105.
Juno 105.
Jüngken 130.
Justin der Märtyrer 156. 159.
Justinian 175. 176.
Justinian I. 165. 168. 172.
Justus, Wolfgang 188.
Juvenal 114.
Izhan 200.

K.

Kabbala 229.
Kabire 20.
Kämpfer 288.
Käse 23.
Kalender, astrolog. medicin. 226.
Kali causticum als Aetzmittel 126; sulphuricum 226.
Kallisthenes 76. 82.
Kameelhirn 100.
Kampf der christlichen Religion mit der heidnischen Philosophie 156.
Kantakuzeno's Bibliothek 100.
Karabdin 281.
Karl d. Gr. 177. 205. 280.
Karl I. 255.
Karl V. 250. 292.
Karl VIII. 371.
Karl IX. 294.
Karneades 153. 154.
Karpokrates 155.
Kasem 192.
Katarrh, Ursprung des Wortes 55.
Katarrhe 276.
Kaumuskeln, erste Beschreibung 140.
Kaye 293.
Kempelen, v. 217.
Kenelm Digby 252.
Kenyngale 288.
Keppler 307.
Κεράσται 269.
Κερασtία 269.
Κέρατα 269.
Kestner 53.
Keuchhusten 276. 277. 278.
Kieser 167. 173.
Kindermord 175.
Kindesbewegung 92.
Kindfahrten 260. 261. 262.
Kirche 319.
Kirchenväter 318.
Kirchenversammlung zu Tours 294.
Kirchliche Curen 204.
Kleophantes 106.
Kleopatra 101.
Klostergärten 205.
Klosterschulen 205.
Klöster 207.
Klump 265.
Knabenschändung 175.
Knebel 79.
Kneph-Schlangendienst 20.
Knidische Schule 26. 27.
Knidische Sentenzen 26.
Knidos 25. 105.
Knochenanschwellung 248.
Knochenhautentzündung, syphilitische 270.
Knochenleiden, syphilitische 268.
Knuph-Schlangendienst 20.
Kochsalz 92.
Kock 267.
Köhler, Tob. 205.
Köhler 235.
Körperfunctionen, ihre Abhängigkeit von den Nerven 124.
Koische Schule 25. 26. 27.
Kokkelskörner 27.
Kolik von Poitou 276.
Koller 178.
Konstanstinopel, Pest 172; erstes Lazareth 176.
Kopenhagen, Universität 214.
Kopfschmerzen, Electricität dagegen 115.
Koron 19.
Kos 25. 105.
Koyter 254.
Krakau, Universität 214.
Krampfkolik, ihre Heilung mit Opium 113.
Krankenanstalten 175.
Krankenexamen 91.
Krankenhäuser 175. 281. 282.
Krankenpfleger im Mittelalter 177.
Krankenwärterschule 39.

Krankheit, deren Begriff bei Galen 144; ungarische 276.
Krankheiten, acute und chronische, erstes Lehrbuch über dieselben 115; dämonische 152; Eintheilungsprincip der, bei Galen 144; des Rindviehes, erste Schilderung der, bei der Falkenzucht 177.
Kraftheim v. 292.
Kratevas 101.
Krato v. Kraftheim 292.
Kratylus 64.
Krause, C. C. 121.
Krause, C. F. T. 168. 169. 172. 174.
Kreislauf des Blutes 255.
Kräfte des Pneuma 127.
Kretoxene 83.
Kreuz 204.
Kriebelkrankheit 278. 307.
Kriegsheilkunde 221.
Kritobulus 82.
Kritodemus 82.
Kröll 265.
Krüger-Hansen 68.
Ktesias 26.
Kühn, C. G. 52. 132. 139. 148. 169. 177.
Kuhn 129.
Kunde 300.
Kunrath, 251.
Kuren, erste psychische 18; praktische psychische 147.
Kurmethode, metasyncritische 115. 116.
Kyllatius 270.
Κυκεών 23.
Kynisches System 63.
Κυνόλυσσος 94.
Kyrenäisches System 63.

L.

Lachmann 19. 197.
Lactantius 156.
Lactation 92.
Lactuca 112.
Ladislaus 270.
Lallemand 300.
Lambin 73. 74.
Lampetia 44.
Lampsacus v. 83.
Lanfranchi 218. 219. 294.
Lange 53.
Lange, Joh. 292.
Langenbeck 54. 269. 300.
Langheinrich 272. 275.
Lanzette 60.
Largus 293.
Largus, Scribonius 115.
Larissa 46.
Laudanum Paracelsi 303.
Laudanum liq. Syd. 310.
Laugensalz 397. 317.
Laurens 53.
Lazareth für kranke Soldaten 117.
Lazareth für kranke Pferde 117.
Lazareth-Gebäude 176.
Lebensepochen, vier 142.
Lebensgeist des Blutes 142.
Lebenskraft, Idee der 166.
Lebensphänomene 313.
Leber 89. 257. 307. 317.
Lebois 306.
Lecanius 125.
Le Clerc 239.
Lectisternium 104.
L'Ecluse 231.
Leuwenhoeck 257.
Legallois 47.
Lehmann 272.
Lehrbuch, erstes, über die acuten u. chronischen Krankheiten 115.
Lehrgebäude des Asclepiades 108.
Leibärzte, kaiserliche 176.
Leichen-Zergliederung 280.
Leipzig 214; Univers.
Leistungen des Aristoteles 75.
Lemke 280.
Lemos 289.
Lemosius 289.
Lenaeus 100. 118.
Ληνόσ 89.
Leo X. 225. 250.
Leo Africanus 185. 193. 194.
Leo der Isaurier 157.
Leo Philosophus 177.
Leoniceno 73.
Leonicenus 229.
Leonides 262. 80.
Leonidus 128.
Levret 285.
Lepra 218. 247. 268. 270.
Lepra cambuccina 247.
Leptomeres 112.
Lerida, Univers. 213.
Lessing, Michael Benedict 50. 164. 174. 227. 235. 237. 239. 243. 275. 276. 277. 283.
Leucipp 111.
Leucippus 37. 82.
Leupoldt 110. 239.
Lex regia 104.
Leyser 213.
Liagno 288.
Libavius 240. 251.

Liceti 258.
Lichenes 268.
Lichtenberger 238.
Lichtenfels 236.
Lieber 25.
Liebig 283.
Liebstöckel 205.
Ligusticum 126.
Linacre (Linacer) 227.
Lind 273.
Linden, v. d. 54.
Lindenborg 282.
Link, H. F. 49. 53. 59. 80. 81. 121. 132. 260.
Linus 18.
Lipsius 273.
Liquor cornu cervi 303.
Liquor vitae 248.
Lithatyrion 200.
Lithotomen 95. 96.
Lithotripsie 200.
Lissabon, Univers. 213.
Lister 258. 310.
Lobelius 231.
Lobel 125.
Lobulus Spigelii 257.
Locke 309.
Lombardus 216.
London, medic. Schule zu 227.
Longoburgo 218.
Loos 239.
Lorinser 171. 260. 278.
Lorry 221.
Lothar 269.
Lotteri 229.
Lotze 249.
Louvrier 248.
Lower 255.
Löwen, Univers. 214.
Lucian 76. 129.
Lucina 105.
Lucius Apulejus 157.
Lucius Caelius Arrianus 177.
Lucius Maurus 232.
Lucius Verus 137. 169.
Ludovici 296. 301.
Ludwig d. Heilige 273. 294.
Lues 267.* 271. etc. s. Syphilis.
Luft, kalte, frische 113.
Luftgeist 112. 255.
Lull 226.
Lungenbrand 259.
Lungenentzündung bei Pferden 178.
Lunula Hippocratis 45.
Lustseuche 267 * 270. etc. s. Syph.
Luther 245. 250. 292. 318.
Luxation des Schenkelkopfs 148.
Luxus, bei Paracels. = Syphilis 247.
Luzzi, Mondini de 214. 220.*
Lycanthropie 157. 260. 263.
Lyceum 71.
Lycus 124. 140.
Λύκειος 71.
Lykon 83.
Lymphgefässe 84. 257.
Lyon, Univers. 213.

M.

Macasius 231.
Machaon 21. 22.* 23. 44.
Mack 51.
Maena 268.
Maggi 294.
Magie 155. 175.
Magnalia Dei 245.
Magnetismus, thierischer 111.
Magnus v. Ephesus 128. 158.
Magnus, Albertus 287.
Maguelone, Bischof von 213.
Mailand, Joh. v. 208.
Mailand, Univers. 217. 220.
Maimonides 196.
Μαινάδας (μαινάς?) 268.
Mainz Univers. 214.
Maîtres Chirurgiens 295.
Malpighi 257.
Mamum 185.
Manna 200. 208.
Manna calabrina 298.
Manardus 230. 289.
Manes 155.
Manfred 216.
Manget 255. 293.
Mansur 185. 186. 188.
Mansur Ben Mohammed 199.
Mansur Mowafik 200.
Mantias 94. 100.
Mantinea 41.
Mapletoft 311.
Maranta 231.
Marbod 228.
Marcellus 273.
Marcellus Empiricus 157.
Marcellus Sidetes 156.
Marcellus Vergilius 229.
Marcion 155.
Marcus 143.
Marggraf 288.
Mariatale 174.
Marigny, de 186.
Marinus 123. 140. 141.
Marx 84. 88. 91. 92. 93. 131. 163.
Marc Aurel 137. 144. 176.
Marcus Artorius 112.
Marokko 185.
Marquard 256.
Marquis 148. 149.

Martialis 85. 278.
Massa, Nicol. 278.
Massard 46.
Masern 173. 189. 199.
Maserjawaih 201.
Masudi 198.
Materia medica 37. 60. 91. 110; des Asclepiades 110; der Methodiker 113; des Celsus 121; unter Galen 146; d. Araber 199.
Matthaeus de Grandibus 190.
Matthaeus Platearius 211.
Matthias 305.
Matthiä 86. 120.
Mattioli 125. 231. 248.
Matthiolus 125.
Mathematik 312. 313.
Mathematische Secte 314.
Mauquest 286.
Mauren 197.
Mauriceau 285.
Mauritius 177.
Maurocordatos, v. 88.
Maurus 232.
Maximilian II. 250. 292.
Mazzuchelli 294. 299.
Mechanik 313.
Meckel, Joh. Friedr. d. j. 258.,
Meer Mohumud Momim 281.
Medea 18.
Medicae (römische Hebammen) 116.
Medici cohortium 177.
Medici duplarii 177.
Medici legionum 116.
Medicin der Araber 186.
Medicin, gerichtliche 279. 280.
Medicina Salernitana 207.
Medicinal-Personen, römische, deren Stellung 176.
Medicinaltaxe 212. 282.
Medicinalverfassung 41.
Medicinal-Verwaltung 175.
Medicinalwesen, griechisches 40.
Medicinalwesen, römisches 175.
Medicinische Botanik 86.
Medicus legionis 177.
Medius 69. 83.
Megarisches System 63.
Meges v. Sidon 120.
Mehmed Ali 184.
Meibom 280.
Meinecke 21.
Meiners 216.
Meixner 121.
Mel Rosarum 210.
Melampodium 18.
Melampus 18. 147.
Melanchthon 228. 245. 292.
Ménage 129.
Mende 61. 279.
Mendoza 198.
Menekrates v. Zeopheleta 124.
Menemachus v. Aphrodisias. 115.
Menodorus 85.
Menodot 100. 101.
Menschenblattern 173.
Mentagra 268.
Merclin 129. 306.
Mercur 246. 270. 310.
Mercurialfieber 270.
Mercurialkrankheit 270.
Mercuriali 289.
Mercurialis 39. 48. 53.
Mercurialis, Hier. 167.
Mercurialpräparate 226.
Mercurius 105.
Merrem 68.
Messalina 115.
Messina, Univers. 216.
Mesuë sen. 191.
Mesuë jun. 210.
Mesuë Garabdin 210
Metallische Mittel, erste Anwendung 18.
Metasynkritische Kurmethode 115.
Methodiker 113. 117. 126. 127. 312.
Methodische Schule 113. 117.
Methodus palaestrica 96.
Meton 69.
Metrodor 33. 69. 83. 112.
Meyenburg, v. 287.
Meyerne, de 251.
Mezerai 269.
Michael Psellus 179.
Michelet 36. 38. 69. 223. u. E.
Michell 251.
Microcosma 248.
Microscop 217. 258. 316.
Migraine 161.
Mikroskop 217. 258. 316.
Milch 27.
Milchgefässe 89. 256.
Militärärzte 41. 113.
Militär-Medicin, römische 176.
Militärpraxis 116.
Militär-Rossarzt 178.
Milo 287.
Minderer 297. 301.
Minding, Jul. 173.
Minerva medica 105.
Mirandola 229.
Mirabeau s. d. Einl.
Mithridat 100. 106. 107. 108.
Mitscherlich 32.
Mnaseas 116.
Mnedemus 107.
Mnemon v. Sida 93.
Mnesarch 28.

Mnesitheus 67.
Modethorheit, ärztliche 111. u. E.
Mönche 177. 203. 206. 394; deren Beiträge zur Heilkunde 183.
Mönchische Medicin 213.
Mönchsärzte 205.
Mohammed 199.
Molière 40. 294.
Molin 287.
Molitor 288.
Molken erste med. Anwendung 27.
Molken, ihr Gebr. nach Dioscorides 126.
Momim 281.
Monardes 230.
Mondini de Luzzi 214.
Mondin 220.
Montagnana 227.
Monographieen, medicinische, werden ein Entwicklungsmoment 225.
Montalbano 233.
Montano 293.
Montanus 238.
Monte Cassino 207. 213.
Montpellier, medicinische Schule zu 212; Univers. 213.
Moore 174.
Morbus cardiacus 272.
Morbus gallicus 247. s. Syphilis.
Moreau de la Garthe 158.
Moreau, René 179. 188.
Morgagni 120. 228.
Morton 310. 312.
Moschion 112. 117.
Moschus, Joh. 268.
Moses giebt die erste Nachricht von den Pocken 174.
Moses Maimonides 196.
Motte, de la 286.
Moxibustio 162.
Müller, Johannes 88. u. E.
Müller, Theod. 235.
Münze 205.
Muhamed 183.
Mundfäule 273.
Mundinus 214. 220.*
Mundspeicheldrüsen 257.
Muratori 212. 260.
Murphy 193.
Murcia 185.
Musa, Ant. 112.
Musa 118. 119.
Musäus 18.
Musculus popliteus, erste Beschreibung 140.
Muskelbewegung 313. 314. 317.
Muskelcontraction 314.
Muskeln, erste Beschreibung derer die den Larynx umgeben 140.
Muskularbewegung 313.
Mutterkorn 83.
Mutterspiegel 180.
Mynsicht v. 297. 301.
Myologie unter Galen 140.
Myrepsus 179. 209.
Mys 94.
Mystische Speculation 155.

N.

Nabelschnur, Abschneiden derselben mit Messer oder Scheere 117.
Nägelé 162.
Nangiaco, de 273.
Nantes, Univers. 214.
Narcotica 20.
Narthex 101.
Νάρϑηξ 101.
Nasenbildung 228.
Nasenspritze 268.
Nasse 30.
Natalis Comes 269.
Naturalienkabinette 288.
Naturgeschichte 71. u. E.
Naturgeschichte des Plinius 122.
Naturgeschichte der Araber 198.
Naturphilosophie 28. 75.
Naturphilosophie, atomistische 111.
Naturphilosophie unter Galen 142.
Naturwissenschaft, erste Spuren der 82.
Neander, Aug. 86. 155. 280.
Neapel 212; Univers. 213. 221.
Nebrus 44.
Nemesianus 124.
Nemesius von Emesa 157.
Neobarius, C. 167.
Neoplatonismus 155.
Nepenthes 23.
Nero 115. 125. 126. 129. 132.
Nerven, sensible, Unterschied ihres Ursprungs von dem der motorischen 88.
Nervenpathologie 313. Romberg's E.
Nervensystem 257.
Nervus acces. Willisii 250.
Nestorianer 186. 281. 282.
Nettesheim, v. 229.
Neuakademiker 153. 154.
Neuakademische Philosophie 153.
Neuaristotelische Philosophie 155.
Neue Akademie 153.
Neuplatoniker 152. 153. 155. 156.
Neuplatonische Philosophie 153. 155.
Neuplatonische Schule 156.
Neupythagoreer 152. 153.*
Neupythagoreische Philosophie 153. 155.

Naumann.
Neumann, K. G. 151.
Neurosen 248.
Neurologie 141.
Neustain, v. 297.
Newton 256. 307.
Nicander 93. 101.
Nicanor 44. 70. 83.
Nicasius 174.
Niceratus 112.
Niceron 293.
Nicetas 94.
Nicolaus 261.
Nicolaus Myrepsus 179. 209.
Nicolaus Präpositus 209. 210.
Nicolaus v. Salerno 209.
Nicomachus 20. 22. 44. 70.
Niebuhr 104. 123. 260.
Nieren 257.
Nikias 86.
Niklas 261.
Nikolaus IV. 218.
Nikomachus 70.
Nikon v. Agrigent 112.
Nikon 136.
Nileus 97.
Nisbeth 269.
Nisibis 157.
Nominalisten 215.
Nonnen 177.
Nonus 179.
Norberg 185.
Nuck 257.
Nuenare 265.
Nufer 284.
Numa Pompilius 104.
Numesianus 136.
Nursia 204. 207.
Nymphodor 97.
Nyssenus, Gregor 171.

O.

Obstetrices 116.
Obstruction 314.
Ochs 274.
Octavianus 112.
Oecolampadius 236.
Oenone 18.
Ofen, Univ. 214.
Ohrenkrankheiten, d. Araber 200.
Oleum Chamomillae 110.
Oleum Rosarum 210.
Oleum Tartari per deliquium 303.
Oleum Sulphuris per campanum 303.
Olympias 71.
Olympicus 116.
Olympicus von Milet 118.
῞Ομοια ὁμοίοις.
Onsenoort v. 60. 92. 120. 200.
Operationsmesser 20.
Ophiuchos 20.
Opigina 105.
Opium 23. 37. 100. 208. 310; bei Krampfkolik 113.
Opobalsamum 230. 231.
Oporinus 236. 238.
Oppenheim 200.
Optatus, Monardes 289.
Orakel von Kos 45.
Oribasius 89. 122. 127. 128. 158.* 176. 269. 289; Schriften 159. 160. 165.
Origanum 37.
Origenes 156.
Orléans 213.
Orosius 171.
Orpheus 18. 156. 229.
Orthopädie 40. 286. 313.
Orto, ab 230.
Os lenticulare 306.
Osann 54. 292.
Oscedo 273.
Oseibah 185. 196. 201.
Osiander 100. 149.
Ossipaga 104
Ostindien 319.
Osteologie, unter Galen 140.
᾿Οστεοκόπος 269.
Othman 198.
Otho Brunfels 231.
Ovarien 89.
Overmeer-Fisscher, van 174.
Ovid 23.
Oviedo de Valdes 230.
Oxalis acetosella 205.
Oxford, Univers. 213. 217. 227.
Oxygen, von Galen geahnt! 142.
Oxymel 210.

P.

Pacius 73.
Padua, Univers. 213. 217.
Paduanus de Dondi 220.
Palladius 143. 178.
Palatinus 128.
Palmedo 298.
Panacea 44.
Panaces chironium 120.
Panakeia 22. 25.
Panaroli 258.
Pancreas 89.
Panizza 289.

Pansa, Vibr. 113.
Παντόφοβος 94.
Paquot 293.
Paracelsus 136. 220. 222. 233. 234.* 236; Schriften 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 263. 284. 296. 301. 303. 306. 307.
Paracelsisten 250.* 251. 252.
Paracentese des Thorax 26.
Paracentesis umbilicalis 300.
Paralyse 248.
Pareus 284.
Parisanus 255. 256.
Parma, Univers. 214.
Paris 213, Univers. 217.
Parmenides 34.
Partibus, Jacob de 190.
Partula 104.
Pasikrates 97.
Passavant 219.
Paterno 299.
Pathogenie 37.
Patin 306.
Pathologie 56. 66. 79. 90. 91. 111.
Pathologie des Asclepiades 111.
Pathologie unter Galen 142. 143.
Pathologie der Araber 199.
Patroclus 18.
Pancreas 317.
Paul v. Aegina 276.
Paul III. 289.
Paul IV. 299.
Paul-Courrier s. d. Einl.
Paulus Aegineta 33. 161. 178. 179.* 180. 186. 201.
Paullinus 287.
Paumgartner 235.
Pausanias 22.
Pavia, Univers. 214.
Pechlin 258.
Pecquet 257.
Pedacius 125.
Pedanius, Dioscorides 125.
Pelops 124.
Pelusium 172.
Pepagomenes 179.
Perdikkas 46.
Perfectissimatus dignitas 176.
Perigenes 96.
Perikles 71.
Periktione 63.
Periodeuten 33.
Periostitis syphilitica 268.
Peripatetische Schule 71. 82.
Περίπατος 71.
Periscythismus 161.
Perpignan, Univers. 214.
Perugia, Univers. 213.
Pest 22. 35. 37. 258. 273. 274. 278.
Pest des Antonin 169.
Pest in Athen 46.
Pest des Cyprian 170. 171.
Pest des Diodor 168. 170. 277.
Pest des Justinian 171. 172.
Pest des Thucydides 169.
Pestlazareth 279.
Peter v. Apono 218.
Peter della Cerlata 222.
Peter der Spanier 218.
Petersen 81. 121.
Petechien 274.
Petechialfieber 267.
Petechialtyphus 264. 271. 274.* 275.
Petit 129.
Petrarca 219. 260.
Petri 125.
Petron 67.
Petronius 112.
Petrus Niger 267.
Petrus Lombardus 216.
Petrus de Vineis 216.
Peu 285.
Peyer 257.
Peyron 35.
Pfeffer 126.
Peffers 237.
Pfeufer 274.
Pflanzenabbildungen, erste 201.
Pflaster 60.
Phaon 69.
Phaedro Rodach 250.
Phädrus 149.
Phaestias 44.
Phalereus 82.
Pharmaceutische Chemie 243.
Pharmacie 97; der Araber 198.
Pharmacie, medicin. 202.
Pharmacologi 94. 97.
Pharmacopolae 41.
Pharmacopolen 105.
Pherecydes 28. 69.
Philaltes 94. 160.
Philagrius 162. 164.
Philetas 69.
Philey 74.
Philinus 86. 87. 98. 99.
Philipp 70. 71. 72. P. J. s. d. E.
Philipp v. Akarnanien 82.
Philipp August 211.
Philipp II. 253. 289.
Philipps, Charles s. d. Einl.
Philipp der Schöne 295.
Philippus 128.
Philistion 68. 97.
Philo 118.
Philo v. Tarsus 124.

Philon 60. 155.
Philonides v. Dyrrhachium 112.
Philosophie 28. 316. E.
Philosophie, alexandrinische 229.
Philosophie der Araber 198.
Philosophie, aristotelische 215.
Philosophie der Botanik 82.
Philosophie, neuakademische 153.
Philosophie, neuaristotelische 155.
Philosophie, neuplatonische 153. 155.
Philosophie, neupythagoreische 153. 155.
Philosophie, scholastische 215.
Philosophie, skeptische 153.
Philosophie, stoische 126.
Philostorgius 164.
Philostratus 152.
Philotimus 67. 87.
Philoxenus 95.
Philumenes 116.
Philumenos 162.
Phimosis 269.
Photius 26. 165.
Phorat Ebn Shohnatha 186.
Phthisen 301.
Physica 205.
Physik 75. 126. 312.
Physik, Cartesianische 307.
Physiker 175.
Physiologie 28. 37. 54. 64. 77. 90. 111.
Physiologie der Araber 198.
Physiologie des Asclepiades 111.
Physiologie des Galen 141.
Physiologie des Oribasius 159.
Piacenza 217.
Pians 271.
Pico v. Mirandola 229.
Piccolhuomini 254.
Piemont 221.
Pierer 220.
Pilulae arabicae 210.
Pilulae de Cynoglosso 210.
Pilulae sine quibus esse nolo 210.
Pilumnus 104.
Pimpinelle 231.
Pinaeus 285.
Pindar 20. 21. 23.
Pineau 300.
Pinzi, Phil. 190.
Pisa, Univers. 214.
Piso 199.
Pistor 287.
Pitard 218. 294. 295.
Pitcairne 311.
Placitus, Sext. 157.
Platearius 209; Johannes u. Matthaeus 211.
Plater, Felix 295. 299* = d. Folg.
Plater 299.* 300. 301.
Plato 20. 21. 26. 37. 39. 40. 47. 62.* 63. 65. 66. 70. 77. 78. 80. 82. 136. 146. 147. 149. 153. 154. 155. 161. 195. 319.
Platoniker 154.
Plato's Akademie 153.
Platonisches System 63.
Platysma-myoides, erste Beschreibung des 140.
Plautus 268.
Plempius 256.
Plinius 18. 33. 47. 78. 82. 83. 111. 115. 118. 121.* 122. seine Schriften 123. 273. 281.; der falsche 157. 229; der deutsche 232.
Plinthium 97.
Plistonicus 68.
Plotinus 155.
Plutarch 32. 34. 35. 38. 268.
Plumier 230.
Πνεῦμα 126. 127.
Pneuma 126. 127. 141. 147.
Pneumatiker 126. 127. 128. 132.
Πνεῦμα βιον 142.
Pneumatische Schule 126. 127. 128 130.
Pneumonie, typhöse 276.
Pocken 168. 173.* 189. 199. 258. 309. 312; ihre Beobachtung und Beschreibung 128. 188.
Pocken-Göttin, indische 174.
Pococke 184. 194.
Podagra 312.
Podalirius 21. 22. 23.* 44.
Poggendorf 283.
Pois, le 299.
Poitiers 214.
Polemocrates 22. 44.
Poliklinische Unterrichtsweise 115.
Politik, ärztliche, des Asclepiades 108.
Polizei, medicin. 281.
Pollio 171.
Pollux 89.
Pompejus 106. 118.
Pomponazzi 228.
Pomponius Atticus 106.
Pons Sylvii 257.
Popliteus, erste Beschreibung 140.
Porcus 261.
Poren 112. 113.
Πόροι 121.
Porphyrogennetus 177. 178.
Porphyrius 155.
Portal 218. 253. 285.
Portius 73.
Posidonius 164.

Postverta 104.
Potenz 32.
Poterie, de la 298.
Poterius 301.
Polybos 50. 51.
Polybus 44. 47. 48. 67. 80.
Polyclitus 86.
Polydame 23.
Präcipitat 226.
Praefectus castrorum 177.
Praepariren 88.
Praepositus, Nicolaus 209.* 210.
Praesectrices umbilicorum 116.
Prag, Univers. 214.
Praktiker, berühmte und gelehrte, unter Asclepiades Schülern 112.
Pratis v. 296.
Praxagoras 48. 67. 48. 67. 68. 77. 87; sein Coëtan 67; s. Cous.
Praxianax 44.
Praxinas 44.
Praxithea 44.
Preu 235. 240.
Priapismus 94.
Priesterärzte 280.
Primerose 256.
Primigenes 83.
Priscianus, Theod. 157.
Proclus 155.
Prodicus 40.
Prodikus aus Chios 67
Proetus 18.
Professuren der Medicin 227.
Prognostik Galen's 144.
Prometheus 242.
Prosa 104.
Prosper Alpino 230.*
Protagoras 38.
Protarch 97.
Protesilaus 18.
Protospatharius, Theophil. 178. 211.
Pruys van der Hoeven s. d. E.
Proxenus 70.
Prunner 200.
Psellus 179.
Pseudo-Erysipelas 247.
Psora 268.
Psyche 147.
Ψυχικὴ δύναμις 141.
Psychiater, erster 147.
Psychiatrie unter Galen 146.
Psychische Kuren 18.
Ψυχρολούτης 109.
Ψωρίασις 134.
Ptolemaeus Euergetes 48.
Ptolemäus 86. 87.
Puchelt 149. 151. 164.
Puls 91.
Puls, erste richtige Würdigung seiner Bedeutung 133.
Puls in hektischen Krankheiten 128.
Pulsus dicrotus 133.
Purganzen 145. 146.
Purgative 26.
Purgirmittel, ihre secretionsbefördernde Macht 109.
Purgirmittel des Alterthums; Abhandlung darüber 124.
Pyl 212.
Pylorus 317.
Pyrethrum 210.
Pyrrhonismus 136.
Pythagoras 28.* 29. 30. 31. 33. 34. 68. 77. 97. 153. 229.
Pythagoras Aliptes 39.
Pythagoräischer Bund 31.
Pythias 44. 70.

Q.

Quarantaine-Anstalten 279.
Quecksilber 248.
Quecksilber-Einreibungen 248.
Quercetanus 251.
Quinctilian 120.
Quintus Stertinius 113.
Quintus 124.

R.

Raczynski, A. Graf von, s. d. E.
Radcliffe 311.
Radesyge 271.
Radius 173.
Radix Filicis 125.
Räucherungen bei Thier-Seuchen 178.
Rahman 185.
Rahmen des Nileus 97.
Raimann 300.
Raimund, Chalin de Vinario 259.
Raimund Lull 226.
Ramadge 298.
Ramazzini 312.
Ramus, Petrus 229.
Ramus recurrens 141.
Ranchin 290.
Raphael 70.
Rasarius 159.
Raschid 185. 188.
Raumer, Fr. v. 209. s. auch d. Einl.
Rauwolf 230. 288.
Reaction 249.
Realdus Columbus 254.
Realisten 215.
Receptirkunde, pharmaceutische 179.

Recht, kanonisches 279.
Redi 257. 258.
Reformation 224. 318.
Reginus 118.
Regimentsärzte 116.
Rehland 184.
Rehm, Fr. 186.
Reibungen des Rückgrats bei Tetanus 111.
Reich 164.
Reiff 284.
Reil 75. 143. 162.
Reimar Kock 267.
Reiske 185.
Reiten, als diätetisches Heilmittel 142.
Renaud 213.
Renauldin 179. 311.
Restauration der Wissenschaften 319.
Resolution 314.
Reuchlin 229.
Reuss 205.
Retardation 314.
Revulsion 314.
Reyes 53.
Rhabarber 199.
Rhagades 248.
Rhapontik 231.
Rhazes 189.* 199. 200. 201. 259.
Rheum Rhaponticum 126. 205.
Rhinenchytes 268.
Rhizotomen 41.
Rhodius 298.
Rhodos 25.
Rhomming 265.
Riccius 159.
Richelieu 276.
Richter 86.
Richter, W. M. 258.
Rieke 61.
Riolan 53. 256. 290.
Ritgen 61.
Ritter, Carl s. d. E.
Ritter, Heinrich 34.
Ritterorden, geistliche 177.
Rivière 297.
Rixner 229. 240.
Robert v. d. Normandie 209.
Rodach 250.
Roderich v. Fonseca 274.
Rödiger 184.
Roeslin 284.
Roetheln 173.
Roger König v. Sicilien 212. 216. 282.
Roger Baco 217.* 226.
Roger v. Parma 218.
Roland 218.
Rolfink 256.
Rom 115; Univ. 213.
Romberg 110.
Rome 44.
Rondolet 290. Rondoletus 232.
Rosenbaum 169. 247. 264. 267. 268. 269. 276.
Rosenkreuz 250. 251.
Rosenkreuzer 250.
Rostan 300.
Rostock, Univers. 214.
Rota 73.
Rotrudis 177.
Rotterdamus 234.
Rotz 178.
Rowland 213.
Royle 56. 281.
Rubrius 113.
Rudbeck 257.
Rudolph II. 305.
Rudolphi 127. 166.
Rückendarre 67.
Rueff 284.
Ruff 284.
Ruffus 287.
Rufus 88. 89.
Rufus v. Ephesus 124.
Ruhr, Beschreibung derselben von Archigenes 134.
Ruhr der Pferde 178.
Ruhr 208. 294.
Ruland 250.
Rumex aquaticus 273.
Rust, J. N. 86. 160. 161. 162. 163. 165. 179. 193. 239. 247. 248.
Rusticcelli 221.
Ruysch 257.
Ryff 284.

S.

Sabina 205.
Sabor-Ebn-Sahel 188.
Sabor 281.
Sachs, J. J. 56. 151. Einl. u. öfter.
Sacy, de 198.
Saeuren 307. 317.
Sahel 188. 281.
Said 201.
Sala 251.
Saladinus Asculanus 210.
Saladin v. Asculo 228.
Salaëddin 196.
Salamanca, Univers. 213.
Salben 23. 60.
Sale 184.
Salernitanische Schule 207. 208. 209.

Salerno, Nic. v. 209.
Salerno 207. 212. 213.
Saliceto, v. 218.
Salivation 310.
Salmasius 97.
Sallust 112.
Salze 246.
Samonicus, Serenus 157.
Sanctorius 313.
Sanitätsrath 279.
Santa Cruz, de 53.
Sante Arduino 228.
Saracenus 125.
Saracenen 157. 186. 187; deren Beiträge zur Heilkunde 183. 186.
Saragossa, Univers. 214.
Σαράπους 268.
Saresbury, Jo. 213.
Sassaparille 248.
Saturnius 155.
Satyriasis 94.
Satyrus 124. 136.
Sauerampfer 273.
Sauggefässe 257.
Sauvages 300.
Savanarola 227. 228.
Savigny, v. 280.
Saxonia, de 288.
Scaliger 18. 73. 79. 82.
Scammoneum 27.
Scamnum Hippocratis 96.
Scapha 96.
Scelotyrbe 273.
Scepticismus 36. 39. 159.
Schacht 235.
Schall-Erschütterungen 32.
Schanker 247. 248. 269. 270.
Scharbock 272. 273.
Scharlach 173. 276.
Schaubach v. 85.
Scheck 73.
Schelling 242.
Scheid v. Suckach 235.
Scheiden-Ausfluss 269.
Schenk v. Grafenberg 264. 293.
Scherlievo 271.
Scheunemann, Hennig 251.
Schienenverbände 218.
Schiefstand des Auges 313.
Schielen, Dieffenbachs Op. d. 313.
Schiesspulver 217. 319.
Schiffsärzte 177.
Schildkrötenblut 100.
Schilling, M. G. 119.
Schlafsucht 300.
Schlegel, F. v. 183.
Schleiermacher 36.
Schleimdrüsen im Darmkanal 124.
Schlosser 123.
Schmidt, v. 85.
Schmidt 93.
Schmierkur 248.
Schnecke im Ohr 35.
Schneider 20. 55. 73. 93. 158.
Schneider, J. G. 217.
Schnepper 80.
Schnurrer 168. 171. 173. 260. 261. 262. 279.
Schöffer 220.
Schönlein 173. 246. 264. 292.
Schola Salernitana 208.
Scholastik 315.
Scholasten, deren Beiträge zur Heilkunde 183.
Scholasticus 205.
Scholastische Medicin 213.
Scholastische Philosophie 215.
Scholastischer Formalismus 319.
Scholiensammlung zu Hippocr. 53.
Schriften des Asclepiades 107.
Schriften des Aristoteles 72. (s. die andrer berühmter Männer unter ihren rsp. Namen.)
Schriftsteller üb. chron. Krankh. 112.
Schröder, J. C. 296.
Schröder 301.
Schröpfen 113.
Schröpfköpfe 60. 85. 145. 148.
Schuhschnäbel 263.
Schule, arabische 196. 203; auf Monte Cassino 207; chemische 312; der Erasistrateer 85; eleatische 34. 37; eklectische 127. 128. 130; empirische 87. 98; episynthetische 128; hektische 128; herophileische 87; herophileisch-alexandrinische 127; iatromathematische 256. 312; ionische 32; italische 31; knidische 26; koische 25. 26; medicinische zu Neapel 212; methodische 113. 117; neuere dogmatische 127; neuplatonische 156; peripatetische 71. 82; philosophische der Medicin 27; pneumatische 126. 127. 128. 130; salernitanische 207. 208. 209; solidarpathologische 312; von Salerno 208. 212; zu Montpellier 212.
Schulen, medicinische 25; in Persien 157; von Alexandrien 95.
Schultz, C. H. 235. 240. 246. 249.
Schulze 129.
Schulze, J. H. 18.
Schulze, Joh. 135.
Schwangere 299.
Schwartz, 267.
Schwestern, schwarze 205.

Schwarzer Tod 258. 259.
Schwefel 99. 246. 303.
Schwefelbäder 221. 298.
Schweich 277.
Schweiss, englischer 264.* 275.
Schweissfieber 264; engl. 274.
Schwitzkur bei Fieberkranken 67.
Scipio Afrikanus 104.
Scorbut 267. 271.* 272. 273. 274.
Scotisten 215.
Scotus 215. 216. 287.
Scribonius 293.
Scribonius Largus 115. 176.
Secte, chemiatrische 314; iatro-mathematische 314; mathematische 314.
Sectio caesarea 104. 284.
Seele, deren Sitz in d. Hirnhöhlen 88.
Sehnerven, die Kreuzung der 141.
Seleucus Nicanor 83. 86.
Seligman 200.
Semina Anisi 31; Cinae 126; Sinapeos 31.
Semiotik 25; die feinere 133; Galen's 144.
Seneca 36. 300.
Sennebier 303.
Sennert 296. 301.* 302.
Sennesblätter 200.
Sephail 194.
Septimius Severus 137.
Septum lucidum 141.
Seraphicus 215.
Serapion 98. 99. 122.
Serapion d. Aeltere 188.*
Serapion d. Jüng. 188.
Serapis 105.
Serenus, Samonicus 157.
Sergius Orata 109.
Servet 233. = Serveto 255. 293.
Servilius Damokrates 124.
Seth 179.
Settala 257. 298.
Seuchen vor Thucydides 168; unter den Römern 167. 168; des Mittelalters 258.
Severin 241. 252.
Severino 258.
Severus 129; Alex. 156; Theod. 160. 162.
Sevilla 185.
Sextius Niger 112.
Sextus Empiric. 153. Placitus 157.
Sexualorgane am weibl. Körper 89.
Shiaba, Ebn 198.
Shakspeare 43. 63.
Shohnatha 186.
Sibthorp 125.
Sibyllinische Bücher 104.
Sichard 159.
Sidetes, Marcellus 156.
Siber 229.
Sieber 240.
Siebmacher 235.
Siebold, E. C. J. v. 61. 78. 97. 120. 149. 186. 192; P. F. v. 174.
Siegemundin 285.
Sillig J. 123.
Siloranus 237.
Similia similibus 40.
Simon, Alex. 68.
Simon 155. 168. 247. 283.; de Cordo 218.
Sinnesnerven 88.
Sinnesorgane 32. 257.
Sinus durae matris 89.
Sinus longitudin. superior 89
Siriasis 164.
Skeptiker 153. 154.
Skeptische Philosophie 153.
Skepticismus 154.
Slegel 256.
Slevogt 61.
Smetius 251.
Smets 251.
Socrates 36. 62. 63. 64. 70.
Sobernheim s. d. Einl.
Sobremonte de 296. 297.
Soleiman 188.
Solenander 272.
Solidarpathologen 126.
Solidarpathologie 290.
Solidarpathologische Grundsätze 113.
Solidarpathologische Schule 312.
Solingen v. 285.
Solinus 123.
Solon 63.
Somatiker 164.
Sömmerring v. 88. 235. 237.
Sonde 20.
Sonnerat 174.
Soranus 45. 46. 89. 94. 118; d. Aelt. 116; der Jüngere 117; in Mallos 117.
Sosander 44.
Sostrates 44.
Sostratus 96.
Spach 284.
Spangenberg 272.
Spagiriker 251.
Speculation 126.
Speichel 307.
Speicheldrüsen 89.
Sperber 251.
Σφυγμικὴ δύναμις 141.
Sphyrus 22. 44.
Spigel 255. 257.

Spina ventosa 286.
Spiritus animalis 141.
Spiritus naturalis 141.
Spiritus, πνεῦμα 126.
Spiritus vitalis 141.
Spiessglanz 226.
Splanchnologie unter Galen 140.
Sprechmaschine 217.
Sprengel, Kurt 32. 36. 50. 81. 92. 120. 125. 129. 137. 149. 168. 171. 172. 174. 185. 205. 208. 211. 233. 240. 260. 272. 273 276. 277. 280. 283. 293. 294. 299. 311; Wilhelm 60. 120.
Spurzheim 221.
Squilla 31. 205.
Staar, grauer 200.
Staardepression 97.
Staarnadel 200.
Stahl 243. 306.
Stahr 69.
Stalpart 258.
Staphorstius 265.
Staphylome 160.
Staphyloma corneae 160.
Stark 249.
Starrkrampf, Heilmittel dagegen 111; der Pferde 178.
Stationes 282.
Statik 312. 313.
Staatsärzte 176.
Stein der Weisen 226.
Steinschnitt 193.
Stengler 236.
Steno 257.
Stenone 227.
Stephan, Heinrich 160. 165. =
Stephanus 18. 33. 93. 165. 178.
Stertinius, Quint. 113.
Stoiker 126. 127.
Stoische Philosophie 126.
Stomacace 273.
Stosch, v. 110.
Strabo 129. 205.
Strabo, Walafried 287.
Strato v. Beryllus 86.
Strato v. Lampsacus 83.
Stratonice 83. 84.
Stratonicus 136.
Strengel 178.
Stromeyer 313.
Stubendorf 272.
Stueve 204.
Sturz 34.
Styptica 20.
Sudor anglicus 264.* 265. 266.
Sueton 121.
Suevus 235.
Suidas 18. 83. 85. 106. 129.
Swammerdam 257. 258.
Sydenham 27. 128. 250. 265. 291. 308.* 309. 310. 311. 312. 315.
Sylo 245.
Sylvaticus Matthäus 220.
Sylvius de la Boe 249. 250. 254. 257. 296. 299. 301. 306.* 307. 308. 311. 317; Zacharias 208.
Symbol der Kraft 20.
Sympathie der Organe 133.
Sympathische Reaction 133.
Syncretisten 251.
Synnesis 68.
Syphilis 162. 247. 248. 249. 267.* 268. 269. 270. 271. 272.
Syrna 23. 44.
Syrupus Papav. 210; Violar. 210.

T.

Tabernaemontanus 231.
Tachenius 311.
Tacitus 273.
Tadino 257.
Tagblindheit 99.
Talbot 310.
Talisman 204.
Talmid 282.
Tamarinden 200.
Tanzwuth 260.* 262.
Targa 120.
Tarquinius Superbus 104.
Tarsus 124.
Taylor 184.
Teleskop 316.
Telesphorus 22.
Tempel der Diana 170; zu Gerenia 22; zu Pherä 22.
Tennemann 36.
Terminologie der Anatomie 88; medicinische 145.
Tertius Damianus 266.
Tertullian 156.
Tetanus 111.
Teucer 18.
Teucrium marum 126.
Thadäus 190.
Thaddäus 216.
Thaddäus v. Florenz 218.
Thales 28.*
Thasus 46.
Themison v. Laodicea 113.* 114. 115; Werke 114. 117. 121. 128.
Theodericus 287.
Theodocus 186.
Theodorich 204. 206. 218. 280. 287.
Theodorus 44. 64; Priscianus 157.
Theodotius Severus 160. 162.
Theodunus 186.

Theokrasie 155.
Theophanes 179.
Theophilus Protospatharius 178. 211.
Theophrast 37. 76. 82.* 83. 98. 125. 229. 235.
Ther 93.
Therapie 37. 56. 79. 90. 91. 109.
Therapie des Asclepiades 109.
Therapie des Celsus 120.
Therapie, richtige allgemeine 133.
Therapie Galen's 145.
Theriak 115.
Thessalus 44. 47. 67.
Thessalus v. Tralles 115.
Theudas 101.
Theurgie 155.
Thieddeg 205.
Thierheilkunde 177.
Thierseuchen 262.
Thomas 287.
Thomas v. Aquino 215.
Thomisten 215.
Thon 23.
Thränenfistel 200.
Thrasius 41.
Thriverius Brachelius 289.
Thucydides 46. 80. 168. 169.
Thucydideische Pest 172.
Thunberg 267.
Thurinus 289.
Thurneyssen 250.
Thurneysser 251.
Thymbraeus 44.
Θύμοι (Feigwarzen) 269.
Tiberius 119. 120. 176.
Tigranes 119.
Tilesius 229.
Timäus 154.
Tiraboschi 293
Tiraqueau 134.
Titian 253.
Titus Aufidius 112.
Titze 73.
Todesgott 174.
Toledo 185; Univers. 214.
Tollheit, epidemische 262.
Tolomei 298.
Tomassini 297.
Tonsoren 295.
Toohftul Moomineen 281.
Torinus 188.
Torpedo bei Kopfschmerzen 115
Torrigiani Rusticcelli 221.
Tortula 212.
Toulouse 213.
Tournefort 125.
Toxicum 101.
Toxicologie 84. 100.
Tracheotomie 110.
Tragus 231.
Trajan 128. 132. 176.
Trebellius Pollio 171.
Trepan bei innerer Eiterung 148.
Trepanation bei Epilepsie veranlassenden Knochenauswüchsen 131.
Trepanatio sterni 218.
Treyling 237.
Trier, Univers. 214.
Triller 48. 53.
Trincavella 299.
Tripastum 97.
Tripper 163. 248. 267.
Trithemius 235.
Trüstedt s. d. E.
Trullius 256.
Truphat 245.
Tübingen, Univers. 204.
Turin, Univers. 214.
Tullus Hostilius 104.
Tulpius 258.
Turnebus 20. 73.
Tussignana, Pet. v. 227.
Typhus 273.
Tyrtamus 82.
Tyson 258.

U.

Udine, v. 238.
Uebergang der Medicin nach Rom 101.
Ugo 190.
Ulcera genitalium 268.
Ulcus Chironium 19. 119. 120.
Ulmi Cort. gegen Impetigines 126.
Umbra morborum 133.
Ungarische Krankheit 276.
Unguentum de Althaea 218; cerussae 218; citrin. 210; basilicum 218; ad mollificandum splenem 210; popul. 210.
Universalmedicin 226.
Universitäten 213. 214.
Unterbindung der Art. brachialis 219.
Unterrichtsweise, poliklinische 115.
Untersuchung der Wunden 280. 281.
Untersuchung, gerichtliche, bei Schwangern 116.
Upsala, Univers. 214.
Urban V. 221.
Uterina 104.
Uterus, Umbeugung desselben 201.
Uterverius 233.

V.

Vagus 141.

Valdes 230.
Valencia 213.
Valens 20. 176.
Valens, Vectius 115.
Valentini 258.
Valentinian 157. 176.
Valentinus 226.
Valescus 213.
Valescus v. Tarenta 227.
Valetudinarium 117. 176.
Valla 74.
Valladolid, Univ. 214.
Valleriola 293.
Vallesius 289.
Valsalva 257.
Valverde Guidi 254.
Valvula Bauhini 254.
Vampyrismus 68.
Varicella 128.
Variola 128. 174.
Varoli 254.
Varolsbrücke 254.
Vatable 73.
Vectius Valens 115.
Vega, de 298.
Vegetius 120. 178.
Veitstanz 260. 262. 264.
Venenklappen 255.
Venerie 271.
Venerische Uebel 310.
Venöse Blutströmung 141.
Ventric. Valsalvae 257.
Venturi 287.
Venus 247.
Veratrum album 18.
Verfälschungen der Arzneien, deren erste Kennzeichen 125.
Vergilius 229.
Vergiftungen 113. 175.
Verhältnisse, äussere, des Asclepiades 107.
Verheyn 227.
Veringen, Herrm. v. 207.
Veròle 271.
Verscharren des todten Viehs 178.
Verulam, Baco v. 239.
Verus, Luc. 137.
Verus 169.
Vesal 89. 140. 298. ctr. s. d. Folgenden.
Vesalius 253.* 254. 284. 289.
Vesicator 131.
Vesling 256. 257.
Vespasian 122. 126. 129.
Vestue 254.
Veterinär-Medicin, römische 117.
Veterinarium 117.
Vetter 292.
Vettori 289.
Viardel 285.
Vibrius Pansa 113.
Victore 216.
Victorius 289. 297.
Vidius 159.
Vidus 159.
Vierhügel im Hirn 306. 141.
Vieussens 257.
Vigo 294.
Villanova, Arnold v. 207. 208.
Villoison 34.
Vinario de 259.
Vincent (Vincenz) v. Beauvais 123. 216.
Vindician 157.
Vineis 216.
Virgil 169. 318.
Virgilius 287.
Visconti 218.
Vitalis 221.
Vivaldi 261.
Vivisectionen 84. 90.
Volker 205.
Voss 18.
Vossius 129.
Votivsteine 21.
Votivtafeln 44.
Vulcanismus 36.
Vulnerarius 105.
Vulpius 120.

W.

Wachsmuth 123.
Wagner 37.
Wahnsinnige 175.
Waläus 255. 256.
Walafried Strabo 205.
Wallach 281.
Wallfahrtswuth 260.
Walther 38.
Wasser beim Durchfall 109.
Wasser, kaltes, dessen erster methodischer innerer Gebrauch 109.
Wasser, kaltes 113.
Wasserkur bei Fieberkranken 67.
Wasserscheu 37. 86; Themisons Werk darüber 115.
Wassersucht, ihre Hebung durch Frictionen 110; acute 166.
Wawruch 274.
Webster 262.
Wechselfieber 310.
Weiberkrankheiten 61. 117. 179.
Weichselzopf 275.
Weiden, v. 238.
Weigel 165; Valentin 251.

Weikard 59.
Wein, dessen allgemeiner Gebrauch in Krankheiten 109; dessen Anwendung durch Asclepiades 110.
Weingeist 226.
Wenzel 295.
Wepfer 157. 258.
Werlhof 169.
Wermuth 126.
Wesseling 168.
Wharton 257.
White 184.
White, J. 196.
Wieland 46.
Wien, Univers. 214.
Wierus 234. 265. 266.
Wiggan 129. 132.
Wikkram 236.
Wild 206.
Wildes 92.
Wilhelm d. Eroberer 209.
Willan 174.
Willis 257. 308. 311.
Wintaurus 205.
Winter 240.
Winther v. Andernach 251.
Wirsung 257.
Wissenschaften, acroamatische(esoterische) 72; exoterische 72; der arabischen Gelehrten 185.
Witzmann 271.
Wöhler 283.
Wohlbefinden (Galens Euexie) 144.
Wolf 34. 36.
Wolf, Caspar 232. 284.
Würzburg, Univ. 214.
Wüstenfeld 198.
Wunden 23; durch Schlangenbiss vergiftete, ihre Heilung 134; Untersuchung 280. 281.
Wundbalsam 251.
Wurm 178.
Wurmkrankheiten, Symptomatologie der 166.
Wurzelgräber 41.
Wutzer 60.
Wyer, van de 234.
Wyl, van der 258.

X.

Xenokrates 82.
Xenophanes 34.
Xenophon 161.
Xenophon v. Kos 86.
Xerxes 37.
Xylander 171.

Y.

Yamas-Sitala
Yaws 271.
῾Υγεία 21.
Yvoire 219.

Z.

Zähne, Erfindung des Ausziehens derselben 20.
Zahnarzneikunde d. Araber 201.
Zange 286.
Zauberformeln bei der Pest 22.
Zehender 283.
Zeichen 204.
Zeno 94.
Zeno v. Cypern 158.
Zeopheleta 124.
Zerbi 254.
Zergliedern menschlicher Leichen 84. 220.
Zergliederung von Thier-Leichen
Zergliederungskunst 88.
Zeugung 65.
Zeuxis 94.
Zimmermann 240.
Zingiber 210.
Zitterrochen bei Kopfschmerzen 115.
Zohar 193.
Zonaras 170.
Zoologie 76. 232; der Araber 198.
Zootomie 258.
Zopyrus 101.
Zoroaster 229.
Zucker 126.
Zungenbein 89.
Zwiebeln 23.
Zwinger 251. 293.
Zwölffingerdarm 89.

BSB MÜNCHEN

Gedruckt bei F. Weidlé in Berlin.

Weikard 59.
Wein, dessen allgemeiner Gebrauch in Krankheiten 109; dessen Anwendung durch Asclepiades 110.
Weingeist 226.
Wenzel 295.
Wepfer 157. 258.
Werlhof 169.
Wermuth 126.
Wesseling 168.
Wharton 257.
White 184.
White, J. 196.
Wieland 46.
Wien, Univers. 214.
Wierus 234. 265. 266.
Wiggan 129. 132.
Wikkram 236.
Wild 206.
Wildes 92.
Wilhelm d. Eroberer 209.
Willan 174.
Willis 257. 308. 311.
Wintaurus 205.
Winter 240.
Winther v. Andernach 251.
Wirsung 257.
Wissenschaften, acroamatische (esoterische) 72; exoterische 72; der arabischen Gelehrten 185.
Witzmann 271.
Wöhler 283.
Wohlbefinden (Galens Euexie) 144.
Wolf 34. 36.
Wolf, Caspar 232. 284.
Würzburg, Univ. 214.
Wüstenfeld 198.
Wunden 23; durch Schlangenbiss vergiftete, ihre Heilung 134; Untersuchung 280. 281.
Wundbalsam 251.
Wurm 178.
Wurmkrankheiten, Symptomatologie der 166.
Wurzelgräber 41.
Wutzer 60.
Wyer, van de 234.
Wyl, van der 258.

X.

Xenokrates 82.
Xenophanes 34.
Xenophon 161.
Xenophon v. Kos 86.
Xerxes 37.
Xylander 171.

Y.

Yamas-Sitala
Yaws 271.
Ὑγεία 21.
Yvoire 219.

Z.

Zähne, Erfindung des Ausziehens derselben 20.
Zahnarzneikunde d. Araber 201.
Zange 286.
Zauberformeln bei der Pest 22.
Zehender 283.
Zeichen 204.
Zeno 94.
Zeno v. Cypern 158.
Zeopheleta 124.
Zerbi 254.
Zergliedern menschlicher Leichen 84. 220.
Zergliederung von Thier-Leichen
Zergliederungskunst 88.
Zeugung 65.
Zeuxis 94.
Zimmermann 240.
Zingiber 210.
Zitterrochen bei Kopfschmerzen 115.
Zohar 193.
Zonaras 170.
Zoologie 76. 232; der Araber 198.
Zootomie 258.
Zopyrus 101.
Zoroaster 229.
Zucker 126.
Zungenbein 89.
Zwiebeln 23.
Zwinger 251. 293.
Zwölffingerdarm 89.

BSB MÜNCHEN

Gedruckt bei F. Weidlé in Berlin.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Isensee, Emil,

Geschichte der Medicin, Chirurgie, Geburtshülfe, Staatsarzneikunde, Pharmacie u. a. Naturwissenschaften und ihrer Litteratur

Bd.: 1

Berlin 1843

Bibl.Sud. 2133-1/2,2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10727409-1